データ管理ソフトウェア CS-S10w

Professional 版

Ver.1.6

取扱説明書

⚠ 安全上の注意

ご使用の前にこの取扱説明書や測定器、パソコンの取扱説明書をよくお読みのうえ正しく安全にお使いください。

本書で使用しているアプリケーション名などの正式名称

（本文中の表記）	（正式名称）
Windows, Windows XP	Microsoft® Windows® XP Professional Operating System
Windows, Windows Vista	Microsoft® Windows® Vista Business Operating System
Windows, Windows 7	Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System

商標について

- Microsoft、Windows、Windows XP、Windows Vista、Windows 7 は、米国 Microsoft corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、Pentium は Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

  その他、本書に記載の会社名、商品名は各社の登録商標または商標です。

本書に関するご注意

- 本書の内容の一部または　全部を無断で転載することは、禁止されています。
- 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書は内容について万全を期していますが、万一不審な点や誤り、記載もれなどでお気づきの点がございましたら、ご購入の販売元までご連絡ください。
- 本書の指示に従わずに本製品を運用した結果発生した事故については、上記にかかわらず責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

はじめに

CS-S10w Professional 版は CS-200 などの色彩輝度計や CS-2000 などの分光放射輝度計とパソコンを接続し､測定や測定データのグラフ表示を多彩に行なえる､データ管理のためのソフトウェアです。（プロテクトキーがパソコンに装着されていることが必要です。）
本書では、CS-1000 シリーズの測定器すべての名称を代表して CS-1000 と記載しています。
なお、本書は Windows の基本的な操作をマスターされている方を対象に記載しております。

梱包内容

● データ管理ソフトウェア CS-S10w Professional 版 インストール CD-ROM 1 枚
● プロテクトキー（USB ポートタイプ）
● インストールガイド

なお、取扱説明書は、本ソフトウェアをインストールすることにより、同時に PDF ファイルがインストールされ、Windows のスタートメニューに登録されます。
< スタートメニュー - 全てのプログラム - KONICAMINOLTA - データ管理ソフトウェア CS-S10w - Manual>
また、インストール CD-ROM には、他の言語版の取扱説明書の PDF ファイルも同梱されています。PDF ファイルをご覧いただくには、アドビ社の Adobe Reader® が必要です。最新の Adobe Reader® はアドビ社のサイトより無料でダウンロード可能です。また、インストール CD-ROM に同梱されている Adobe Reader® のインストーラを用いてインストールすることもできます。
　(例) CD-ROM が E ドライブにある場合　　E¥Adobe Reader¥JP

ソフトウェアの使用規定

本ソフトウェアの使用規定は､インストール時にオンライン表示される「ソフトウェア使用許諾契約」ダイアログに書かれております。使用許諾契約に同意された場合のみ､本ソフトウェアをインストールしていただけます。

使用上の注意

● 本ソフトウェアは､Windows 2000 または Windows XP または Windows Vista 用のアプリケーションソフトウェアです。なお、どの OS も本ソフトウェアには含まれておりません。
● 本ソフトウェアをインストールする前に、上記いずれかの OS がパソコンにインストールされている必要があります。
● CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットするときは、正しい方向に、まっすぐ、無理なく入れてください。
● CD-ROM を汚したりキズを付けたりしないでください。記録面が汚れたりラベル面にキズが付くと、読み込みエラーの原因になります。
● 急激な温度変化や結露にご注意ください。
● 直射日光や暖房器具の近くなど、高温の場所に放置しないでください。
● CD-ROM に強い力を加えたり、落としたりしないでください。
● 水やアルコール、シンナーなどをつけないでください。
● CD-ROM の取り出しは、パソコンの電源が ON になっているときに行なってください。

保管上の注意

● CD-ROM の使用後は、必ずケースに入れて、大切に保管してください。
● 直射日光や暖房器具の近くなど、高温の場所に保管しないでください。
● 多湿の環境に CD-ROM を保管しないでください。

製品の内容につきましては万全を期しておりますが、お気付きの点や不明な点がありましたら、ご購入の販売店または“サービスのご案内”に記載のお問い合わせ窓口までご連絡ください。

目次

概要

1. システム環境

使用条件

OS	Windows XP Professional 32 bit SP3、64 bit SP2 Windows Vista Business 32 bit、64 bit Windows 7 Professional 32 bit、64 bit （上記 OS の日本語、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、中国語（繁体字）、中国語（簡体字）、韓国語版） ●パソコンのシステム構成については、上記 OS が推奨する構成または下記の仕様のいずれか高い方が必須条件になります。
コンピュータ	Pentium III 600 MHz 相当以上のプロセッサを搭載したパーソナルコンピュータ
メモリ	128MB 以上（256MB 以上を推奨）
ハードディスク	60MB 以上の空き容量が必要
ディスプレイ	解像度 :1024 × 768 以上／ 16 ビットカラー以上の表示が可能なディスプレイ
その他	CD-ROM ドライブ（インストール時に必要）、 USB ポートまたはパラレルポート（プロテクトキー装着用として必要） USB ポート Ver.1.10 以上（CS-2000/2000A、CS-200 接続用として必要） シリアルポート（CS-100A、CS-1000 接続用として必要）

制御対象

測定器	CS-2000/2000A、CS-1000A/S/T、CS-200、CS-100A

言語

表示言語	日本語、英語（インストール時にいずれかを選択）

2. 主な機能一覧

表色モード（光源色モード） $L_v$xy, L_vu'v', L_vT⊿uv, XYZ, L*a*b*, JND, 主波長 , 刺激純度 , コントラスト , 面積比

（物体色モード） L*a*b*, L*C*h, XYZ, Yxy, HunterLab, L*u'v', L*u*v*, 主波長 , 刺激純度

表示値について

- CS-S10w では、表示桁よりも多くの桁で内部演算を行なうことにより演算精度を高めていますが、四捨五入や表色系変換時の演算等により、最小表示桁が測定器の表示と 1digit 異なる場合があります。
また、限界値判定計算やグラフプロットされる位置なども、同様に多くの桁数を用いて処理していますので、判定結果やプロットされる位置なども、表示されている数値から得られるものとは異なる場合があります。
- 分光タイプの測定器で測定したデータ および 手入力した分光データは分光データから各色彩値を計算しており、３刺激値タイプの測定器で測定したデータ および 色彩値を手入力したデータはＸＹＺデータから各色彩値を計算しています。そのため、手動平均測定やリストデータの平均化によって求められた平均値の色彩値は、リストに表示されている色彩値を平均した値とは異なる場合があります。

視野 2°, 10°

観察光源（物体色モード） A, B, C, D_{50}, D_{55}, D_{65}, D_{75}, D_{95}, E, F_2, F_6, F_7, F_8, F_{10}, F_{11}, F_{12}

測定フロー 光源色 通常モード、光源色 コントラストモード、光源色 RGB モード、光源色 RGB ＆コントラストモード、物体色
（ドキュメントファイルの選択による）
複数ポイント測定

グラフ xy 色度図 , u'v' 色度図 , 分光グラフ , L*a*b* グラフ , トレンドグラフ , ヒストグラム , 折れ線グラフ

画像表示 測定データと画像（JPEG または BMP 形式の画像）の関連付け

測定器の制御 測定／校正
平均測定 2 ～ 1000 回
インターバル測定 2 ～ 1000 回 /0 ～ 12 時間（10 秒間隔）
本体キーによる測定（CS-2000/2000A、CS-200 のみ）
測定器への各種設定
測定器に蓄積されたデータの取り込み
ユーザ校正

基準色 複数登録
基準色の測定器への書き込み

データリスト 基準色データ、測定データの一覧表示
編集（削除、ソート、平均化、コピー＆貼り付け、切り取り ＆ 貼り付け）

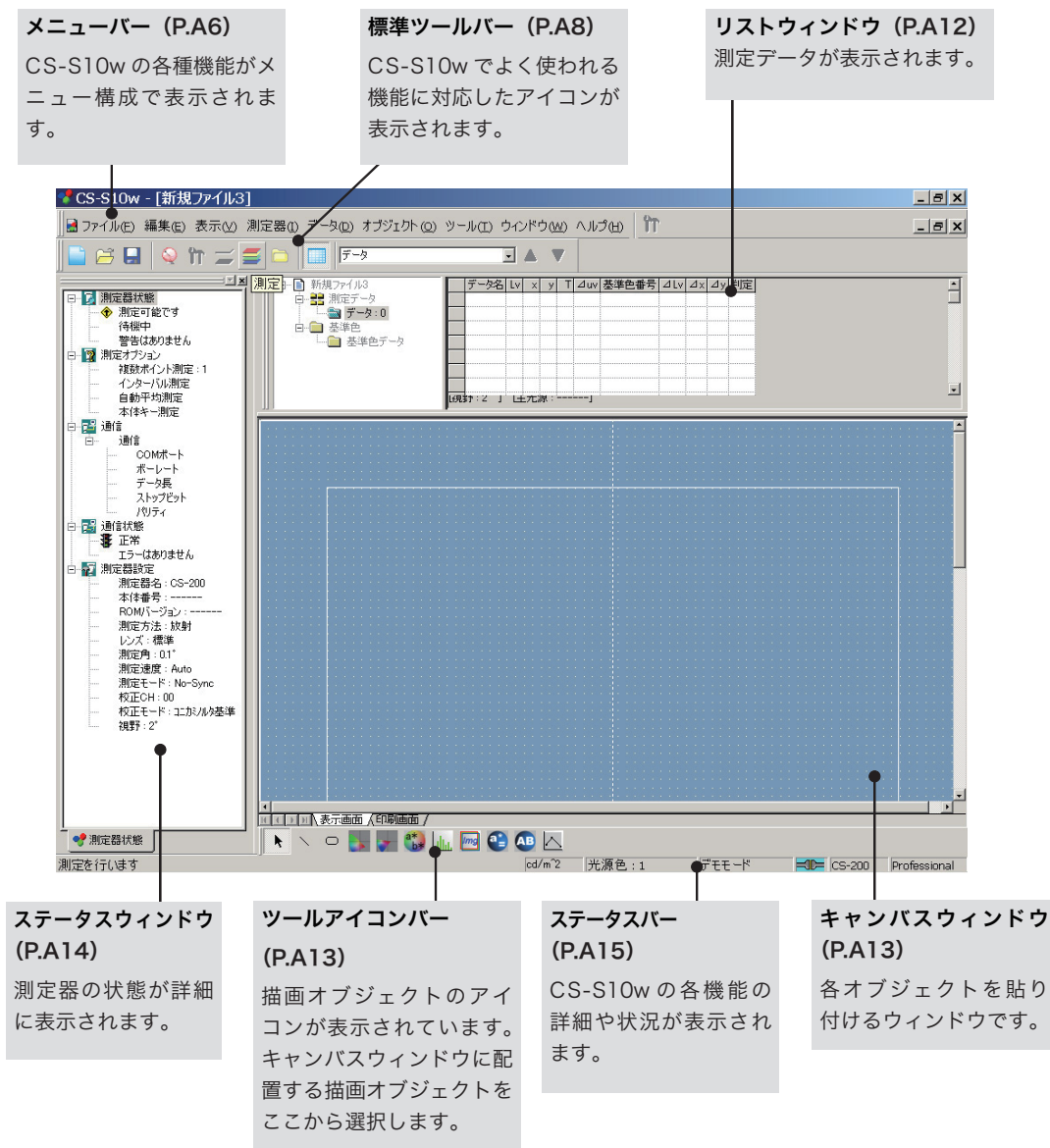
外部入出力 独自形式のデータファイル（拡張子 ces）の読み込み／保存、複数読み込み可
独自形式のテンプレートファイル（拡張子 ctp）の読み込み／保存、複数読み込み可
テキスト形式の保存、リストのクリップボードコピー

3. 操作の流れ

ソフトウェア起動
(P.B2 ～ B3)
ドキュメントファイル作成
●光源色　通常モード
●光源色　コントラストモード
●光源色　RGBモード
●光源色　RGB & コントラストモード
●物体色
(P.B11)
測定器の選択
測定器の接続
(P.B5 ～ P.B7)
測定器の準備
測定条件の設定
ユーザ校正
(P.B8)
(P.B81 ～ P.B85)
物体色測定を行う場合
光源色測定を行う場合
(P.B36 ～ B37)
校正
白色校正
(P.B100)
(P.B24 ～ B25)
通常モード
(P.B32 ～ B33)
コントラストモード
(P.B34 ～ B35)
RGBモード
RGB & コントラストモード
測定
通常測定
インターバル測定/平均測定
手動平均測定
本体キー測定
複数ポイント測定
平均測定
色差測定を行う場合
絶対値測定を行う場合
基準色の設定
(P.B40 ～ P.B43)
基準色を測定
測定器から取り込み
データを手入力
リストから選択
限界値の設定
(P.B48)
合否判定
(P.B53)
測定値とのデータ送受信
基準値データの書き込み
測定データの取り込み
データの管理
リストデータの編集、統計計算
表示
印刷
保存
(P.B58 ～ B59)
(P.B68 ～ B70)
測定器の接続を切断
(P.B6)
ソフトウェア終了
の部分は、測定器が接続されている
場合にのみ使える機能です。

4. 画面構成

操作画面

本ソフトウェアの「ウィンドウ」および「バー」は次の通りです。

メニューバー

CS-S10w を立ち上げると、他の Windows ソフトと同様に、画面の上部にメニューバーが表示されます。以下にメニューバーの一覧と、それぞれについて説明しているページ番号を記載しています。

ファイル (F)

編集 (E)

表示 (V)

測定器 (I)

“測定器” に含まれるメニューは、測定器が接続されている場合にのみ使える機能です。

データ (D)

オブジェクト (O)

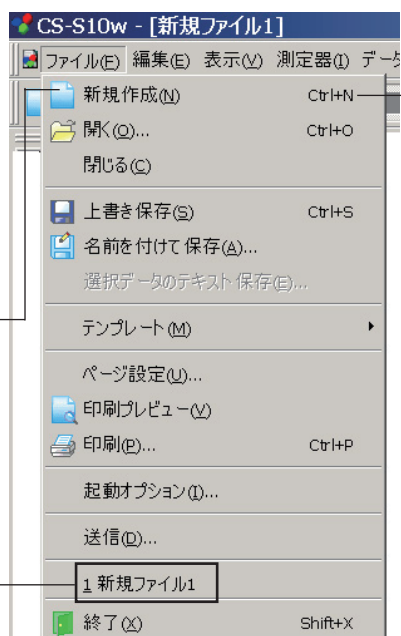
ツール (T)

ウィンドウ (W)

ヘルプ (H)

ショートカットを示します。
詳細については、P. A11
を参照ください。

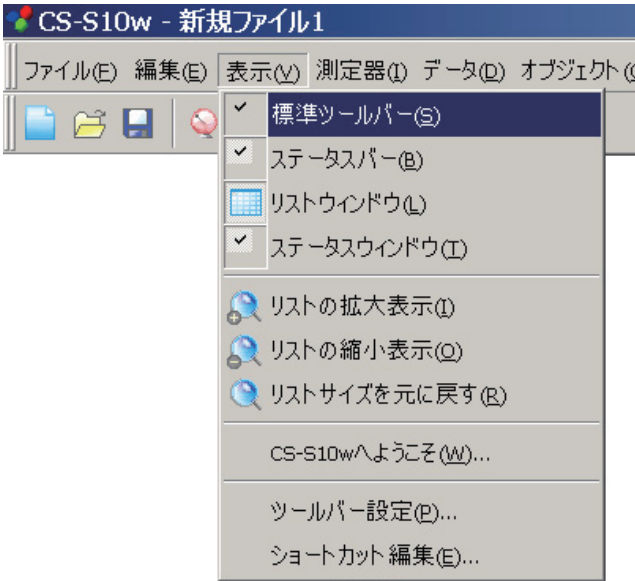
標準ツールバーに配置するアイコンを
示します。
詳細については、P. A8 を参照ください。

CS-S10w で最近使用した
ドキュメントファイル（5 個まで）

標準ツールバー

CS-S10w でよく使われる機能に対応したボタンが表示されます。
マウスでボタンをクリックするだけで、CS-S10w のコマンドを実行することができます。

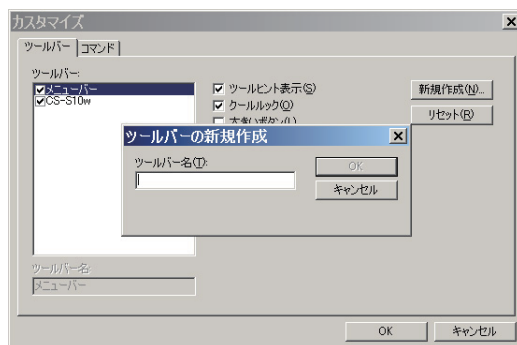
● マウスポインターがボタンの上にくると、そのアイコンが示す機能の説明が表示されます。
● ボタンは 2 種類の大きさに変更でき、自由な配置が可能です。

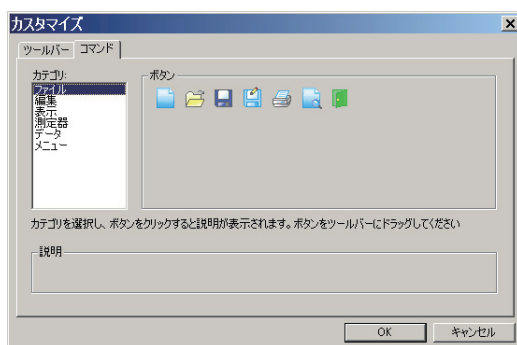
標準ツールバーの表示切り替え

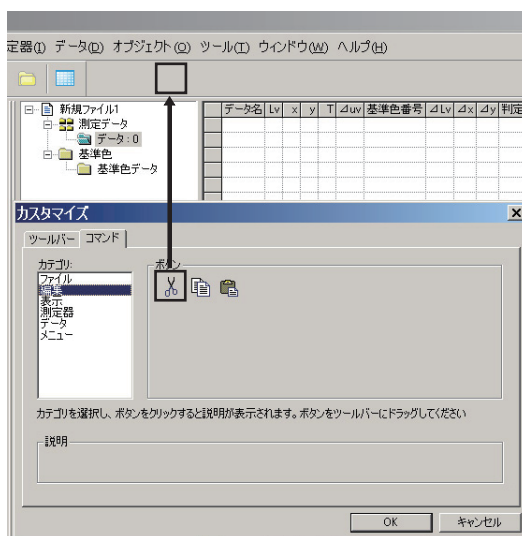
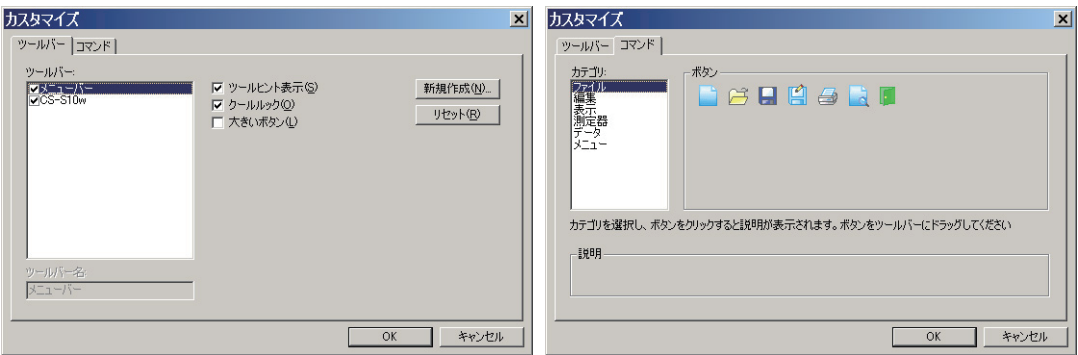
メニューバーの **“表示”** − **“標準ツールバー”** を選択すると標準ツールバーの表示 / 非表示を切り替えることができます。

標準ツールバーのカスタマイズ

メニューバーの **“表示”** − **“ツールバー設定”** により、ツールバーに表示させるアイコンの組み合わせを任意に作成することができます。

1. 新規作成 ボタンをクリックします。

2. ツールバー名を入力し、OK ボタンをクリックします。

3. 【コマンド】タブに切り替え、配置したいカテゴリを「カテゴリ」の中から選択します。

● 内容に応じたボタンが **「ボタン」** に表示されます。

4. ボタンを選びツールバーにドラッグします。

● ツールバーにボタンが配置されます。

「カスタマイズ」ダイアログの設定

【ツールバー】タブ

□ **CS-S10w**

標準ツールバーのことです。☑ が入っていると表示、☑ が外れていると非表示です。

リセット ボタンをクリックすると初期設定に戻ります。

☑ **ツールヒント表示**

マウスポインターがボタンの上にくると、そのアイコンが示す機能が**「ツールヒント」**表示されます。

☑ が入っていると表示、☑ が外れていると非表示です。

□ **クールルック**

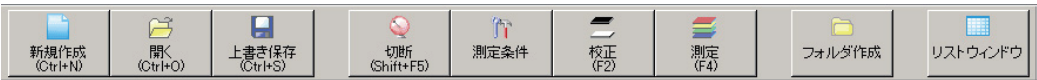
ツールバーに配置されるアイコンの形状を変えます。

クールルック表示では、アイコンの形状が通常フラットに表示され、マウスポインターが上にくるとボタンのように表示されます。

クールルック表示

ボタン表示

□ **大きいボタン**

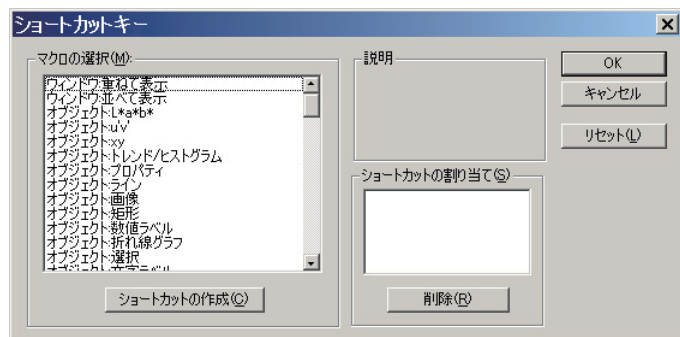
ツールバーに配置されるアイコンの形状を大きいボタンにします。アイコンの下にはボタンの機能が表示されます。

【コマンド】タブ

ツールバーに配置するボタンをここで選択します。

ショートカット

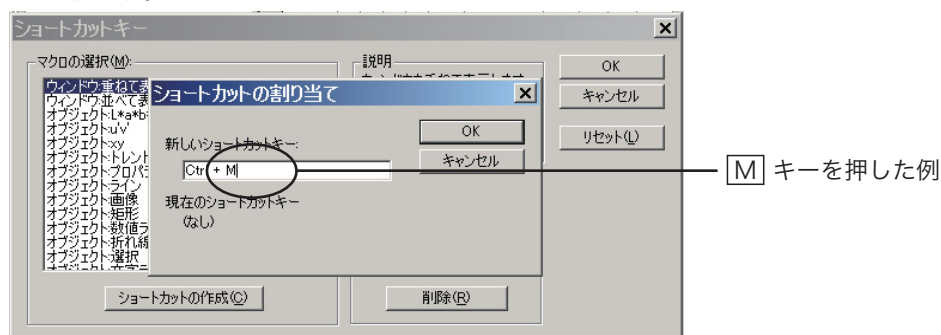
CS-S10w のメニューを、ショートカットにて実行することもできます。

ショートカットの編集

メニューバーの“**表示**”－“**ショートカット編集**”により、ショートカットキーのカスタマイズができます。

1.「マクロの選択」よりショートカットを作成したい、または編集したい作業を選択します。

2. ショートカットの作成 ボタンをクリックします。

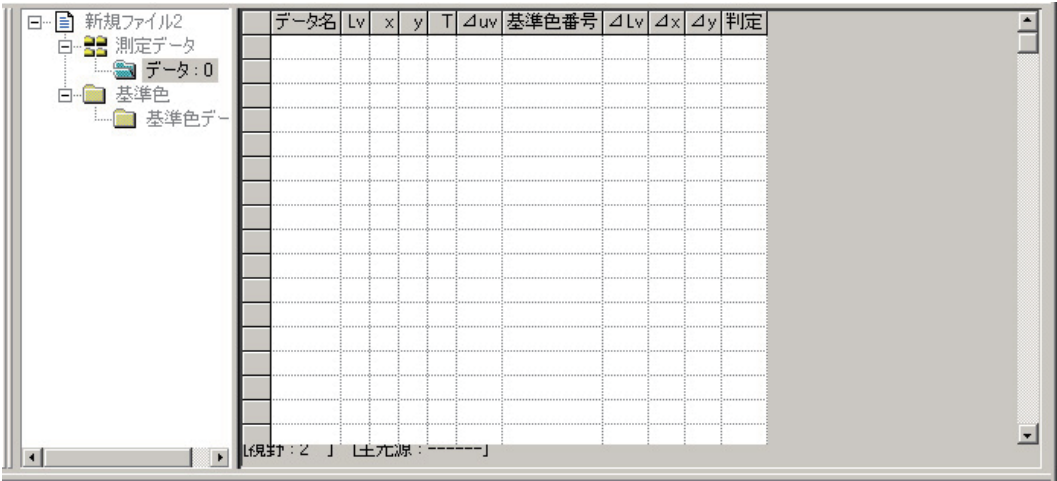
3.「ショートカットの割り当て」ダイアログが開きますので、割り当てたいキーをキーボード上で押します。

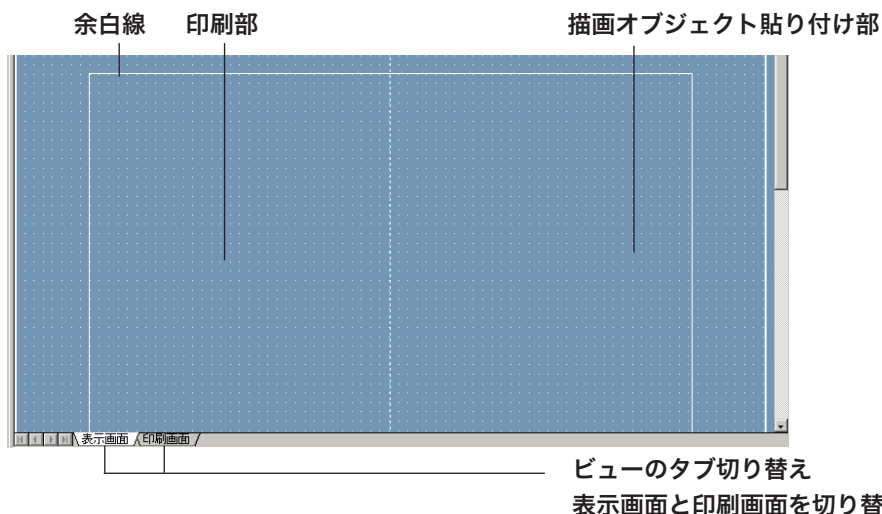
● **新しいショートカットキー**ボックスに **「Ctrl」** と、今押したキーが表示されます。または、**「Shift キー」** を押しながらいずれかのキーを押した場合や、ファンクションキーを押した場合は、それらのキーが表示されます。
現在、別のマクロにすでに割り当てられているキーを押した場合、**「現在のショートカットキー」** の下にそのマクロが表示されます。どのマクロも割り当てられていない場合は **「(なし)」** と表示されます。

4. OK ボタンをクリックします。

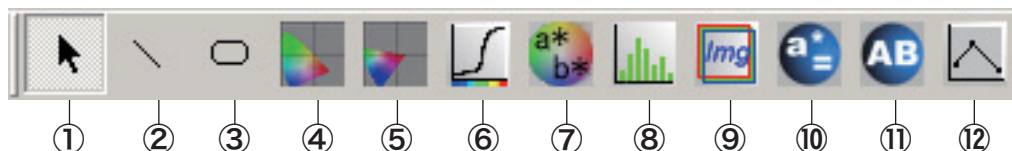
「カスタマイズ」ダイアログ

ショートカットの作成	新たにショートカットを作成します。
リセット	作成された全てのショートカットがリセットされ、P.A6-A7 の状態になります。
削除	**「ショートカットの割り当て」** ウィンドウに削除したいショートカットを表示させて、ショートカットを選択し削除します。

リストウィンドウ

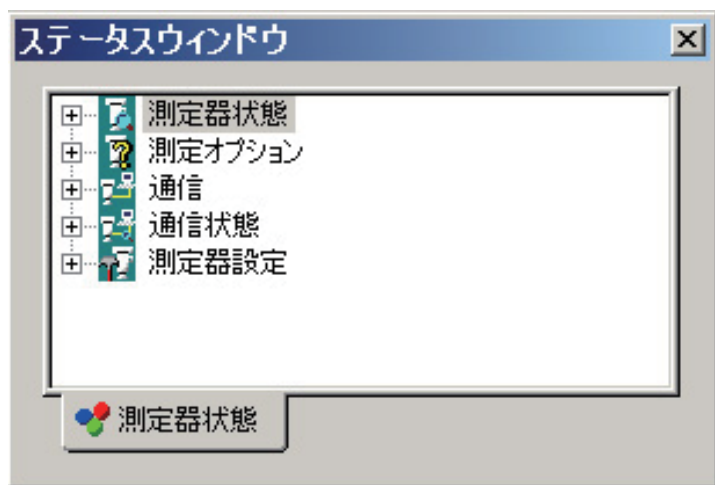
測定データを表示するウィンドウです。
１つのドキュメントファイルに１つのリストウィンドウが存在します。キャンバスウィンドウが閉じられた場合は、リストウィンドウも同様に閉じられます。
データはフォルダごとに管理でき、リストには選択されたフォルダ内のデータが表示されます。
リストは１つのデータが１行に表示される行単位の表示と、１つのデータが１列に表示される列単位の表示が選択可能です。選択方法については、p.B74を参照してください。
下図は行単位の表示例です。

キャンバスウィンドウ

各種描画オブジェクトを貼り付けるウィンドウです。
１つのドキュメントファイルに表示画面、印刷画面の２種類のビューがあり、編集モード時、各々自由に描画オブジェクトを配置することができます。

ツールアイコンバー

キャンバスウィンドウに配置する描画オブジェクトを、ここから選択します。
編集モードの時、画面に表示されます。

① 選択ツール
② ラインオブジェクト
③ 矩形オブジェクト
④ xy 色度図オブジェクト
⑤ u'v' 色度図オブジェクト
⑥ 分光グラフオブジェクト
⑦ L*a*b* グラフオブジェクト
⑧ トレンド / ヒストグラムオブジェクト
⑨ 画像オブジェクト
⑩ 数値ラベルオブジェクト
⑪ 文字ラベルオブジェクト
⑫ 折れ線グラフオブジェクト

描画オブジェクトの詳細については、描画オブジェクトのプロパティ（P.C1）を参照してください。

ステータスウィンドウ

測定器の状態や測定器との通信の状況が表示されます。

表示されるコメントの例は次の通りです。

測定器状態

　◆測定可能です／⊘ 接続されていません／◇白色校正が必要です
　├ ⚡ 測定中／ ⚡ 校正中／ ⚡ 設定中／ ⚡ アップロード中／ ⚡ ダウンロード中
　└ ⓘ 電池電圧低下／ ⓘ 低輝度／ ⓘ 表示範囲オーバー／ ⓘ 露光量不足

測定オプション

　├複数ポイント測定
　├インターバル測定
　├自動平均測定
　└本体キー測定

通信

　└ USB/RS-232C(COM, bps など設定状態)

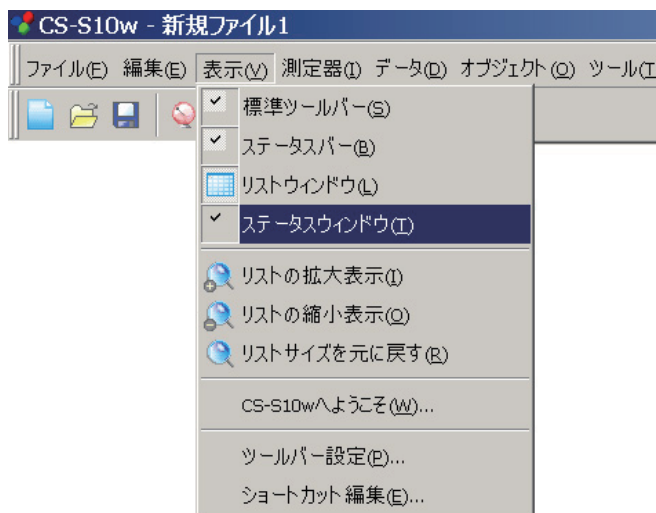
通信状態

　正常／ ⚡ 通信中／接続されていません／エラー

測定器設定

　├測定器名
　├本体番号
　├ ROM バージョン
　├測定方法
　└

ステータスウィンドウの表示切り替え

メニューバーの **"表示"** ー **"ステータスウィンドウ"** を選択するとステータスウィンドウの表示 / 非表示を切り替えることができます。

ステータスバー

CS-S10w の各機能の詳細や状況が表示されます。

操作ガイド

1. 起動する

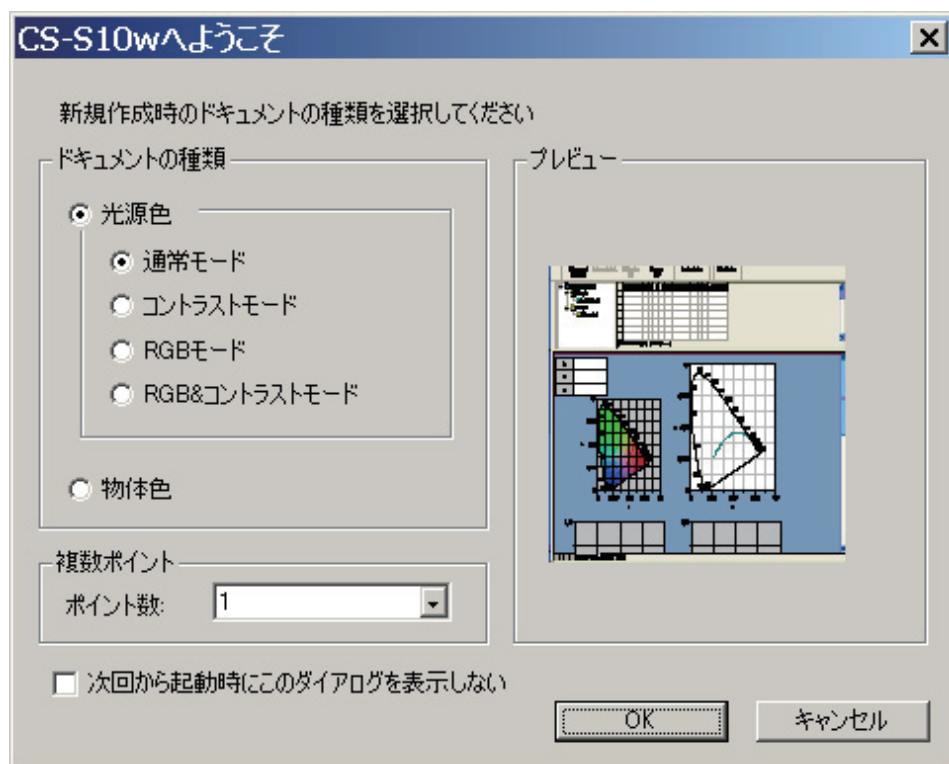
CS-S10w のインストール方法は、インストールガイドを参照してください。

スタートメニューに登録された、CS-S10w を選択します。もしくは、データファイルを選択してソフトウェアの起動を行ないます。CS-S10w の起動後、下記のスプラッシュ画面が表示されます。

バージョン情報について

メニューバーの **“ヘルプ” − “バージョン情報”** を選択すると、上記スプラッシュ画面が表示されます。画面左上に CS-S10w のバージョン情報が表示されます。

初めて起動した時

CS-S10w を初めて起動した時は、まず**「CS-S10w へようこそ」**ダイアログが表示されます。

「CS-S10w へようこそ」ダイアログ

「ドキュメントの種類」
○光源色　通常モード
○光源色　コントラストモード
○光源色　RGB モード
○光源色　RGB &コントラストモード
○物体色

光源色測定を行なうか、物体色測定を行なうかを選択します。光源色測定の場合、通常モードの他に、コントラストモード、RGB モード、RGB &コントラストモードが用意されており、それぞれ測定フローやリスト表示項目、データ管理方法などが異なります。詳細については P.B23 を参照ください。

ラジオボタンを選択すると、右に画面がプレビュー表示されます。

「ポイント数」

ドキュメントの種類が光源色モードの場合に、複数ポイント測定のポイント数を選択します。複数ポイント測定については P.B38 を参照してください。

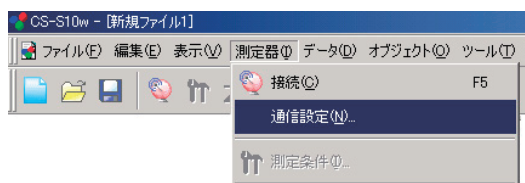
OK ボタンをクリックすると、ダイアログが閉じます。

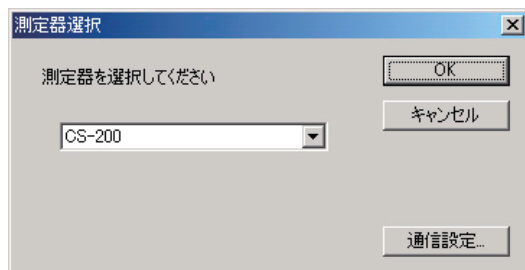
☑ 次回から起動時にこのダイアログを表示しない

チェックを外すと、次回の起動時にもこのダイアログが表示されます。なお、**「CS-S10w へようこそ」**ダイアログはメニューバーの **"表示" − "CS-S10w へようこそ"** から、表示させることができます。

接続する測定器を選択する (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“通信設定”を選択します。
   - 「測定器選択」ダイアログが表示されます。

2. 測定器を選択します。
   - 接続されている測定器が CS-2000A の場合、「CS-2000」を選択してください。

3. 「CS-2000」、「CS-100A」、「CS-1000」を選択した場合、通信設定 ボタンをクリックします。
   - 「シリアルポート設定」ダイアログが表示されます。
   - 2. で「CS-200」を選択した場合は、通信は USB 接続によって行なわれますので、シリアルポートの設定は不要です。5. へ進んでください。

4. 各パラメータを設定し、OK ボタンをクリックします。
   - 2. で「CS-2000」を選択した場合は、通信手段に「USB (CDC)」が表示され、[選択不可] です。COM ポートには CS-2000/2000A が割り当てられている COM ポート番号を選択してください。COM ポート番号の確認については、インストールガイドを参照してください。
   - COM ポートは他のシステムやアプリケーションで使用していないものを選択してください。他のシステムやアプリケーションで使用している COM ポートを使用すると、正常に動作しない場合があります。
   - 各パラメータの設定は、お使いの測定器の取扱説明書を参照し、測定器の設定に一致するようにしてください。

5. OK ボタンをクリックします。

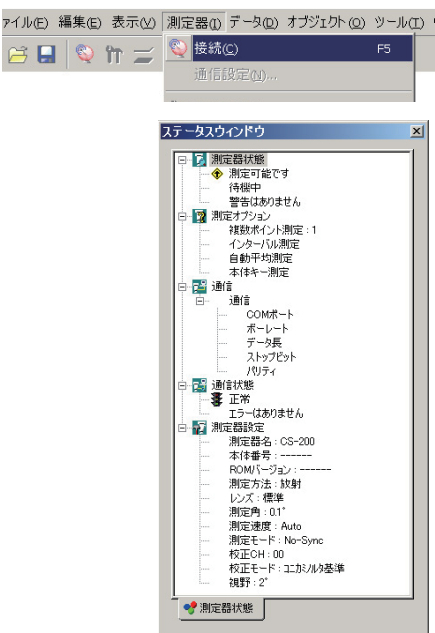
接続を行なう (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

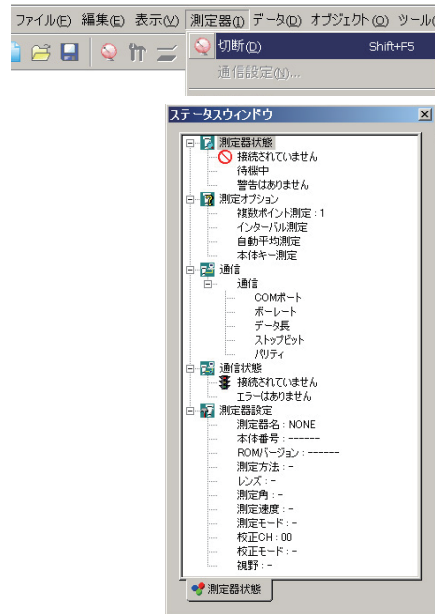
接続操作は、メニューバーの **"測定器" – "接続"** およびツールバーのアイコンから操作します。なお、接続に関する情報は全てステータスウィンドウにその詳細が表示されます。

接続する

1. メニューバーの "測定器" から "接続" を選択します。

● 測定器に接続され、測定器の状態がステータスウィンドウに表示されます。
測定器の接続後、メニューバーの **"測定器" – "接続"** は **"測定器" – "切断"** に切り替わります。

切断する

1. メニューバーの "測定器" から "切断" を選択します。

● 測定器が切断され、接続の状態がステータウィンドウに表示されます。
測定器の切断後、メニューバーの **"測定器" – "切断"** は **"測定器" – "接続"** に切り替わります。

接続できなかった場合

測定器に接続できなかった場合、ダイアログに「測定器から応答がありません」と表示されます。USB ケーブルまたは RS-232C ケーブルが確実に接続されているか、測定器の電源が ON になっているか、プロテクトキーが確実に装着されているか、接続測定器が CS-2000/2000A、CS-100A または CS-1000 の場合は「シリアルポート設定」ダイアログで設定している通信条件と測定器に設定している通信条件が一致しているか、確認した上で、再度“接続”を行なってください。

接続中のトラブルについて

測定器との接続が成功して正常に通信が行なえていたにも関わらず、接続に関するトラブルが起こる場合があります。ダイアログが開き、「測定器から応答がありません」と表示されますので OK をクリックしてください。USB ケーブルまたは RS-232C ケーブルが確実に接続されているか、測定器の電源が ON になっているかを確認した上で、再度“接続”を行なってください。
詳細な対応方法については、測定器の取扱説明書を参照してください。

測定器を電池駆動している場合

測定器の電池電圧が低下している状態で測定器と通信を行なった場合、CS-S10w では測定器からの応答を待ったままの状態で動作が停止してしまうことがあります。この場合は、測定器の電源を OFF にしてください。ダイアログが開き、「測定器から応答がありません」と表示されますので OK をクリックしてください。測定器の電池を新品に交換するか AC アダプタを接続して電源を ON にした上で、再度“接続”を行なってください。

パソコンに電源制御、スタンバイ設定などを使用している場合

測定器と接続しているときにパソコンが省電力モードになった場合、このモードから復帰したときに通信ができなくなることがあります。この場合は、CS-S10w 上で“切断”を実行し、ケーブルの抜き差しをした上で、再度“接続”を行なってください。

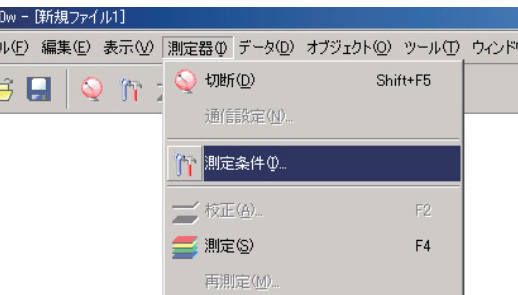
測定条件を設定する (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“測定条件”を選択します。

● 「測定条件」ダイアログが表示されます。

2. 測定条件を設定します。

● 測定器に応じて設定可能な項目が表示されます。
測定条件の設定後は、変更した設定状態がステータスウィンドウに表示されます。
測定条件の詳細については、測定器の取扱説明書を参照してください。

「測定条件」ダイアログ（接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合）

「測定方法」
ドキュメントの種類が光源色の場合、放射と表示されます。[選択不可]
ドキュメントの種類が物体色の場合、反射、透過の中から選択します。

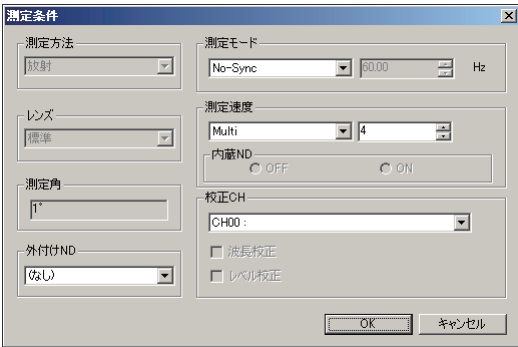
「レンズ」
標準レンズ、クローズアップの中から選択します。
クローズアップレンズ CS-A35（別売付属品）を装着している場合はクローズアップを選択します。
クローズアップは、係数が登録されている場合に選択肢に追加されます。

(接続されている測定器が ROM バージョンが 1.10 より前の CS-2000 の場合の表示例)

「測定角」
1°、0.2°、0.1°のいずれかが測定器の状態に応じて表示されます。[選択不可]

「外付け ND」
なし、ND1/10、ND1/100 の中から選択します。
ND フィルタ (1/10) CS-A33（別売付属品）を装着している場合は ND1/10 を、
ND フィルタ (1/100) CS-A34（別売付属品）を装着している場合は ND1/100 を選択します。
ND1/10、ND1/100 は、それぞれの ND 補正係数が登録されている場合に選択肢に追加されます。

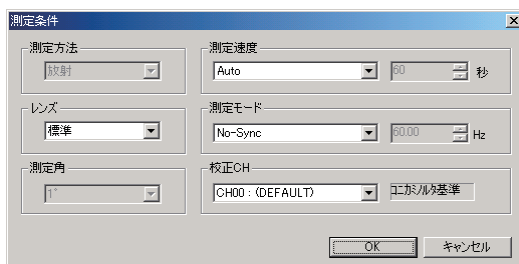
「測定モード」
No-Sync、External、Internal の中から選択します。Internal の場合は、右の Hz を 20.00 ～ 200.00/0.01Hz 単位で設定します。

「測定速度」
ROM バージョンが 1.10 より前の CS-2000 の場合
Normal、Fast、Multi、Manual の中から選択します。
Multi の場合は、右の数値を 1 ～ 16/1 単位で設定します。
Manual の場合は、右の秒数を 0.0050000 ～ 120.0000/0.000001 秒単位で設定します。また CS-2000 に内蔵の ND フィルタの操作が有効となり、ON ／ OFF の設定をすることができます。

CS-2000A、ROM バージョンが 1.10 以上の CS-2000 の場合
Normal、Fast、Multi(Normal)、Multi(Fast)、Manual の中から選択します。
Multi(Normal)、Multi(Fast) の場合は、右の数値を 1 ～ 16/1 単位で設定します。
Manual の場合は、右の秒数を 0.0050000 ～ 120.0000/0.000001 秒単位で設定します。
CS-2000A に内蔵の ND フィルタの設定は、Manual 以外の場合には ON ／ OFF ／ 自動の中から選択、Manual の場合には ON ／ OFF の中から選択します。

「校正 CH」
コンボボックスに「CH 番号：ID」という形式で表示され、CH00 ～ CH10 の間で校正チャンネルを選択します。
選択された校正チャンネルに応じた校正モードが、下のチェックボックスに波長校正、レベル校正のいずれかまたは双方にチェックの入った状態で表示されます。

「測定条件」ダイアログ（接続されている測定器が CS-200 の場合）

「測定方法」
ドキュメントの種類が光源色の場合、放射と表示されます。[選択不可]
ドキュメントの種類が物体色の場合、反射、透過の中から選択します。

「レンズ」
標準、クローズアップ 1（No.107）、クローズアップ 2（No.122）の中から選択します。
クローズアップレンズ No.107（別売付属品）を装着している場合はクローズアップ 1（No.107）を、クローズアップレンズ No.122（別売付属品）を装着している場合はクローズアップ 2（No.122）を選択します。
また、ND フィルタなどの任意のレンズを装着し、その係数が登録されている場合、ユーザー 1、ユーザー 2、ユーザー 3 が選択肢に追加されます。係数の登録については、P.B88 を参照してください。

「測定角」
1°、0.2°、0.1°のいずれかが測定器の状態に応じて表示されます。[選択不可]

「測定速度」
Auto、LTD.AUTO、S-Fast、Fast、Slow、S-Slow、Manual の中から選択します。Manual の場合は、右の秒数を 1 ～ 60 秒 /1 秒単位で設定します。

「同期」
Internal、No-Sync の中から選択します。Internal の場合は、右の Hz を 40.00 ～ 200.00/0.01Hz 単位で設定します。

「校正 CH」
コンボボックスに「CH 番号 : ID ネーム」という形式で表示され、CH00 ～ CH20 の間で校正チャンネルを選択します。
選択された校正チャンネルに応じた校正モードが右のテキストボックスに表示されます。校正モードは、コニカミノルタ基準、一点校正のいずれかです。

「測定条件」ダイアログ（接続されている測定器が CS-100A の場合）

「測定方法」

ドキュメントの種類が光源色の場合、放射と表示されます。[選択不可]
ドキュメントの種類が物体色の場合、反射、透過の中から選択します。

「測定速度」

Fast、Slow の中から選択します。

「校正モード」

コニカミノルタ基準、任意の中から選択します。

「測定条件」ダイアログ（接続されている測定器が CS-1000 の場合）

「測定方法」

ドキュメントの種類が光源色の場合、放射と表示されます。[選択不可]
ドキュメントの種類が物体色の場合、反射、透過の中から選択します。

「レンズ」

標準、マクロのいずれかが測定器の状態に応じて表示されます。[選択不可]

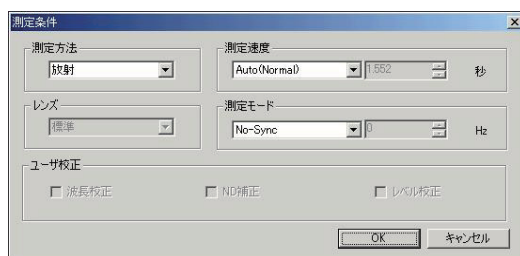
「測定速度」

Auto（Normal）、Auto（Fast）、Manual の中から選択します。Manual の場合は、右の秒数（積分時間）を 0.040 ～ 60.000 秒 /0.001 秒単位で設定します。

「同期」

Internal、External、No-Sync の中から選択します。Internal の場合は、右の Hz を 20.00 ～ 250.00/0.01Hz 単位で設定します。

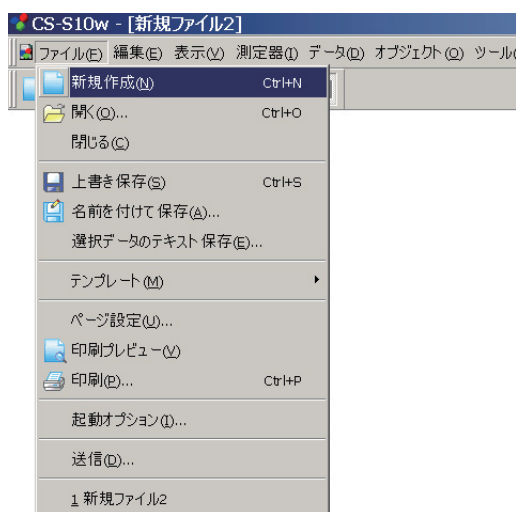
「ユーザ校正」

測定器に係数が適用されている場合、チェックボックスにチェックが表示されます。
設定については、P.B81 を参照してください。

2. 新規データファイルを作成する

測定データを蓄えていくドキュメントファイル（データファイル）を新規作成します。**「CS-S10w へようこそ」**ダイアログで選択したドキュメントの種類に応じた、ドキュメントファイルが作成されます。

新規データファイルを作成する

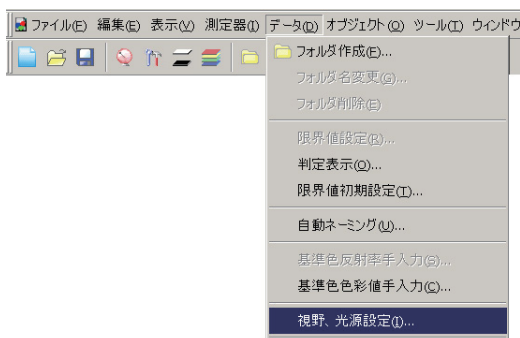
1. メニューバーの“ファイル”から“新規作成”を選択します。

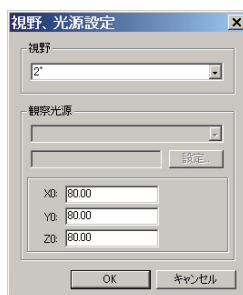
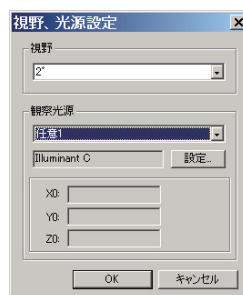
● ドキュメントの種類に応じたリストウィンドウとキャンバスウィンドウが表示されます。

3. 測定の準備

視野、光源を設定する

視野、光源は色彩値を計算する際に必要な、大切な設定項目です。
複数の測定データの色彩値を比較検討する場合、同一の視野、光源であることが必要です。視野、光源は予め設定しておき、特に必要がない限り変更しないことをおすすめします。

1. メニューバーの“データ”から“視野、光源設定”を選択します。

- **「視野、光源設定」**ダイアログが表示されます。

2. 視野、光源について設定します。

光源色モードの場合

物体色モードの場合

視野、光源は、ドキュメントファイルに 1 セットのみ設定できます。
なお、ここでの設定は、測定器に設定されている視野、光源には影響しません。

「視野、光源設定」ダイアログ

「視野」

2°あるいは 10°のどちらかを選択します。

「観察光源」

光源色モードの場合

色彩値を算出するためのホワイトポイントを任意に設定することができます。

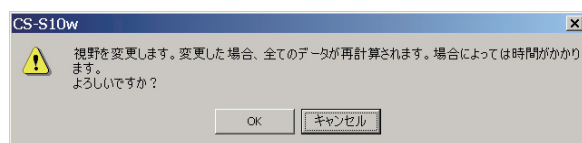
ホワイトポイントの入力範囲は以下の通りです。

X0 ／ Y0 ／ Z0　：　0.01 ～ 99999000000.00

物体色モードの場合

A ／ B ／ C ／ D50 ／ D55 ／ D65 ／ D75 ／ D95 ／ E ／ F2 ／ F6 ／ F7 ／ F8 ／ F10 ／ F11 ／ F12 ／任意 1 ／任意 2 ／任意 3 のいずれかを設定します。

任意 1 ～ 3 を選択した場合、使用する任意光源データファイルを設定します。 **設定** ボタンをクリックすると、**「光源データ入力」**ダイアログが表示されます。

ここでの設定は、ドキュメントファイルに含まれるデータ全てに反映されます。
視野や光源を変えると全てのデータが再計算されます。変更する場合には、次のようなメッセージが表示されます。

「光源データ入力」ダイアログ

「タグ」

光源データに半角 60 文字以内で任意のタグを設定することができます。

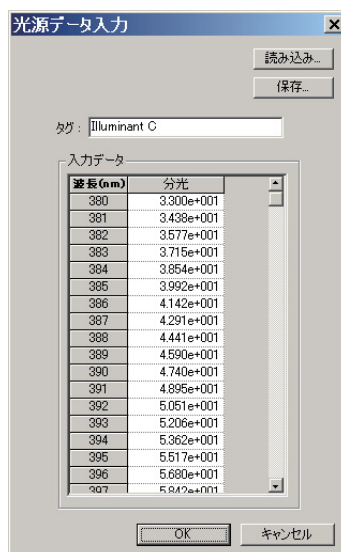
読み込み

指定ファイル（拡張子 lrv）を読み込み、**「入力データ」**に反映します。読み込み後は、タグ欄には自動的にファイル名が設定されます。

保存

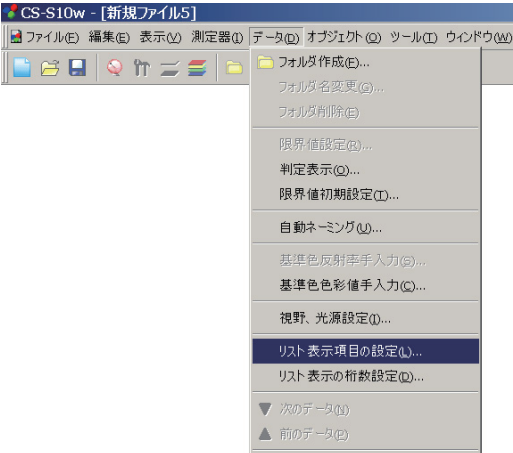
指定されたファイルパスに保存します。ファイルの拡張子は lrv となります。

「入力データ」

分光データが表示されます。直接手入力することによって、データを編集することも可能です。

リスト表示項目を設定する

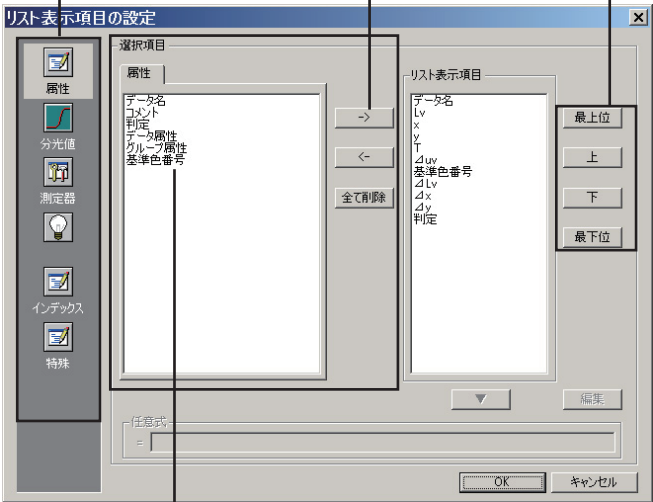
データ名、色彩値等、リストウィンドウに表示させる項目と表示順位を設定します。

1. メニューバーの“データ”から“リスト表示項目の設定”を選択します。

● **「リスト表示項目の設定」**ダイアログが表示されます。

2. リスト表示項目について設定します。

リスト表示項目がいくつかのグループに分類され、そのグループを示すアイコンが表示されています。

左のリストで項目を選択し、[→]ボタンをクリックすると、右の**「リスト表示項目」**のリストへ追加されます。
右の**「リスト表示項目」**のリストから削除したいときは、**「リスト表示項目」**のリストで項目を選択し、[←]ボタンをクリックします。

リストウィンドウで表示させる順位を設定できます。ここで上に表示されている項目がリストウィンドウでは左に表示されます。**「リスト表示項目」**のリスト内で項目を選択し、各ボタンをクリックすると移動します。

左のアイコンに含まれるリスト表示項目が表示されます。

全て設定し終わったら、[OK]ボタンをクリックします。

「リスト表示項目の設定」ダイアログ

リスト表示項目として選択可能な項目、およびそれぞれについてリストウィンドウに表示される内容は次の通りです。

		リストウィンドウに表示される内容
属性	データ名	データ名
	コメント	コメント
	判定	「ＯＫ」／「ＮＧ」（測定値データリストの場合のみ。）
	データ属性	「デモ３刺激値」／「測定３刺激値」／「手入力３刺激値」／「アップロード３刺激値」／「平均３刺激値」／「デモ分光データ」／「測定分光データ」／「手入力分光データ」／「アップロード分光データ」／「平均分光データ」
	グループ属性	「白」／「黒」／「赤」／「緑」／「青」
	基準色番号	関連する基準色の番号
	任意限界値判定１	「OK」／「NG」（測定値データリストの場合のみ。）
	任意限界値判定２	「OK」／「NG」（測定値データリストの場合のみ。）
	任意限界値判定３	「OK」／「NG」（測定値データリストの場合のみ。）
	任意限界値判定４	「OK」／「NG」（測定値データリストの場合のみ。）
	任意限界値判定５	「OK」／「NG」（測定値データリストの場合のみ。）

		リストウィンドウに表示される内容
分光値		※１ 380～780nm（1nm ピッチ）

※１ 分光データを各波長すべて選択すると表示が遅くなります。必要な波長部分のみを選択することをおすすめします。

		リストウィンドウに表示される内容
測定器 	測定器名	CS-2000 / CS-2000A / CS-200 / CS-100A / CS-1000
	測定器 バリエーション	接続されている測定器が CS-2000 の場合、「標準モデル」 接続されている測定器が CS-2000A の場合、「低輝度モデル」 接続されている測定器が CS-200 の場合、「XXXX – XXX」 接続されている測定器が CS-1000 の場合、「1 型」/「2 型」
	本体番号	測定器のシリアル No.
	ROM バージョン	測定器の ROM バージョン
	測定日時	測定が行なわれた日時
	測定方法	反射 , 透過 , 放射
	レンズ	接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合、 標準 / クローズアップ 接続されている測定器が CS-200 の場合、 標準 / クローズアップ 1(No.107) / クローズアップ 2(No.122) / ユーザー 1 / ユーザー 2 / ユーザー 3 接続されている測定器が CS-1000 の場合、 標準 / マクロ / 小測定径 / 小測定角
	測定角	1° / 0.2° / 0.1° (接続されている測定器が CS-2000/2000A、CS-200 の場合のみ。)
	測定速度	接続されている測定器が ROM バージョンが 1.10 より前の CS-2000 の場合、 Normal / Fast / Multi / Manual 接続されている測定器が CS-2000A、ROM バージョンが 1.10 以上の CS-2000 の場合、 Normal / Fast / Multi(Normal) / Multi(Fast) / Manual 接続されている測定器が CS-200 の場合、 Auto / LTD.AUTO / S-Fast / Fast / Slow / S-Slow / Manual 接続されている測定器が CS-100A の場合、Fast / Slow 接続されている測定器が CS-1000 の場合、 Auto（Normal）/ Auto（Fast）/ Manual Manual の場合、表示形式は「Manual xx.x(秒)」。xx.x(秒) は、 測定によってデータが得られたときの測定速度を示します。
	測定モード	接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合、 No-Sync / External / Internal 接続されている測定器が CS-200 の場合、Internal / No-Sync 接続されている測定器が CS-1000 の場合、 Internal / External / No-Sync Internal の場合、表示形式は「Internal xxx.x(Hz)」。xxx.x(Hz) は、 測定によってデータが得られたときの同期周波数を示します。ただし、測定時に実際に設定されていた同期周波数に関わらず、小数点以下の数値が切り捨てられて表示される場合があります。
	校正 CH	接続されている測定器が CS-200 の場合、00 ～ 20 接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合、00 ～ 10
	校正モード	接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合、 ND / 波長 / レベル / ND ＋波長 / 波長＋レベル / ND ＋レベル / ND ＋波長＋レベル 接続されている測定器が CS-200 の場合、 コニカミノルタ基準 / 一点校正 / 任意 接続されている測定器が CS-100A の場合、 コニカミノルタ基準 / 任意 接続されている測定器が CS-1000 の場合、波長 / ND / レベル / 波長＋ ND / 波長＋レベル / ND ＋レベル / 波長＋ ND ＋レベル
	視野	2°, 10°
	光源	A / B / C / D_{50} / D_{65} / D_{75} / D_{95} / E / F_2 / F_6 / F_7 / F_8 / F_{10} / F_{11} / F_{12}
	積分時間	積分時間
	測定値 ID	測定値 ID
	外付け ND	なし / ND1/10 / ND1/100 (接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合のみ)
	内蔵 ND	On / Off / Auto (接続されている測定器が CS-2000A の場合のみ。)
	警告	オーバー（輝度）/ オーバー（色度）/ オーバー（輝度＋色度）/ アンダー（輝度）/ アンダー（色度）/ アンダー（輝度＋色度）/ 露光量不足

光源色モードの場合

	【絶対値】		【色差】	【色差式】	【その他】
	X		⊿X	JND	主波長
	Y		⊿Y		主波長差
	Z		⊿Z		刺激純度（%）
※2	L_v	※2	⊿L_v		ピーク波長
	x	※2	⊿L_v（%）		T
	y	※2	%L_v		⊿uv
	u'		⊿x		Le
	v'		⊿y		暗所視
	L*		⊿u'		コントラスト
	a*		⊿v'		面積比
	b*		⊿L*		
			⊿a*		
			⊿b*		

物体色モードの場合

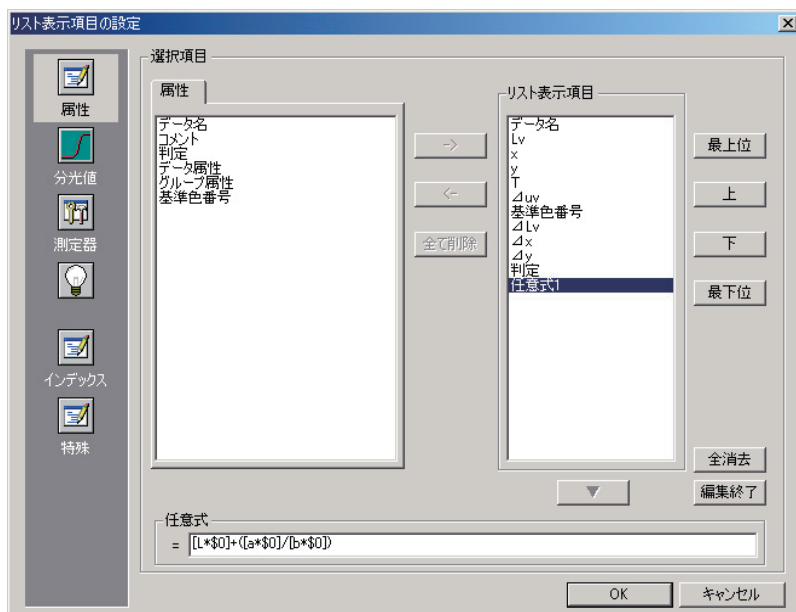
【絶対値】	【色差】	【色差式】	【その他】
X	⊿X	⊿E*ab	主波長
Y	⊿Y		主波長差
Z	⊿Z		刺激純度（%）
x	⊿x		ピーク波長
y	⊿y		
u'	⊿u'		
v'	⊿v'		
L*	⊿L*		
a*	⊿a*		
b*	⊿b*		
C*	⊿C*		
h	⊿H*		
u*	⊿u*		
v*	⊿v*		
L (Hunter)	⊿L (Hunter)		
a (Hunter)	⊿a (Hunter)		
b (Hunter)	⊿b (Hunter)		

※2 視野が10°の場合、L_vは次のようになります。三刺激値の場合は“------”と表示されます。分光データの場合は、2°視野のY値から算出されます。

インデックス								
Ra	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15		
MIvis(D50)		MIvis(D55)			MIvis(D65)		MIvis(D75)	
MIvis(D50) 等級		MIvis(D55) 等級			MIvis(D65) 等級		MIvis(D75) 等級	

特殊	
	※3 任意式 1
	※3 任意式 2
	※3 任意式 3

x, y, u', v' , ⊿x, ⊿y, ⊿u', ⊿v' は、小数点以下 4 桁、その他の表色値アイテムは 小数点以下 2 桁で表示されます。
この表示桁数は変更することができます。詳細については P.B19 を参照してください。
なお、内部演算は表示桁よりも多くの桁で行ない、演算精度を高めています。四捨五入や表色系変換時の演算等により、最小表示桁が測定器の表示と 1digit 異なる場合があります。

※3 任意式を追加した場合は、次頁のような操作で式を設定できます。

「リスト表示項目」に移動させた任意式を選んで、**編集** ボタンをクリックします。
クリックすると、下に任意式入力画面が表示されます。
任意式を構成できる表色値は、上の**「リスト表示項目」**に表示されている表色値です。
「リスト表示項目」で項目を選択し、▼ ボタンをクリックします。

例えば L*+（a*/b*）を入力する場合

① **「リスト表示項目」**から L* を選択する。
② ▼ ボタンをクリックする。
③ ＋を入力する
④ (を入力する。
⑤ **「リスト表示項目」**から a* を選択する。
⑥ ▼ ボタンをクリックする。
⑦ / を入力する。
⑧ **「リスト表示項目」**から b* を選択する。
⑨ ▼ ボタンをクリックする。
⑩) を入力する。

例えば L* を選択した場合

テキスト入力ボックスに [L* $0] と表示されます。
[　] で囲まれた部分がリスト表示項目です。この [　] の記号を消去すると、リスト表示項目を認識することができません。任意式内にリスト表示項目が含まれない場合は、任意式は有効となりません。
$0 は、データのグループ属性を意味します。グループ属性に応じて次のように入力してください。

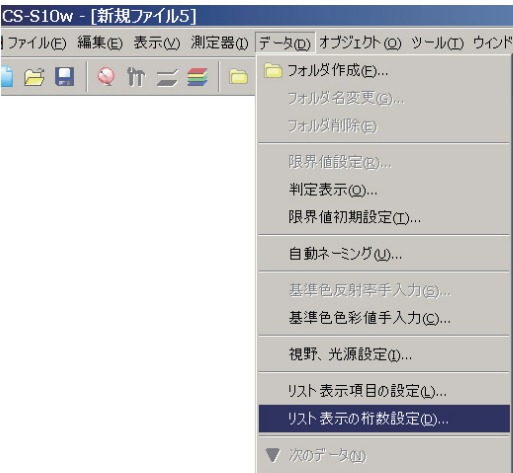
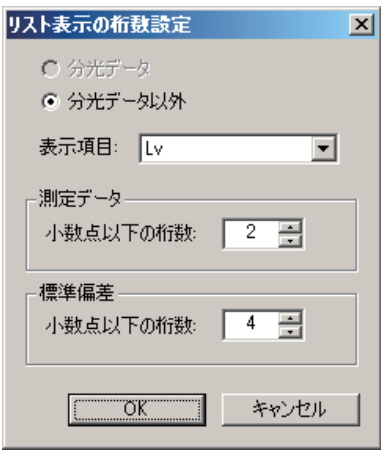
グループ属性	文字列
なし	$ 0
白	$ WT
黒	$ BK
赤	$ RD
緑	$ GR
青	$ BL

テキスト入力ボックスに任意式を入力し、**編集終了** ボタンをクリックします。
任意式が正しくないなどの場合、「Error!」または「Cycle!」と表示されます。この場合は、任意式を確認し、再度入力してください。

リスト表示の桁数を設定する

リスト表示の項目のうち、数字で表わされる項目については小数点以下の表示桁数を個別に設定できます。

1. メニューバーの“データ”から“リスト表示の桁数設定”を選択します。

- 「リスト表示の桁数設定」ダイアログが表示されます。

2. 表示桁数について設定します。

「リスト表示の桁数設定」ダイアログ

○ 分光データ　リスト表示項目に分光値が選択されている場合、選択できます。
○ 分光データ以外
分光データ、分光データ以外を切り替えて、それぞれについて設定します。

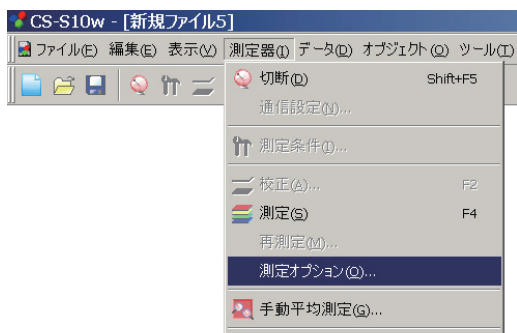
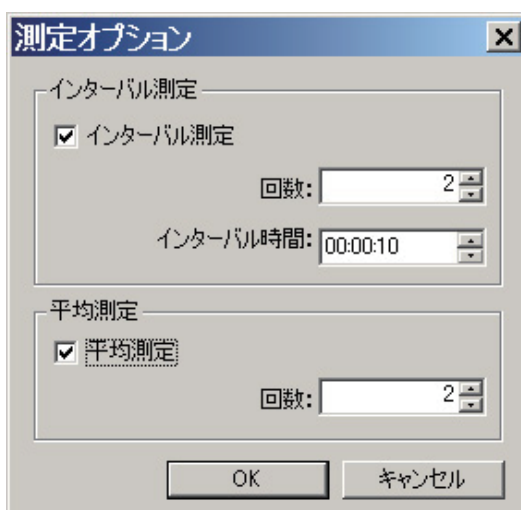
「表示項目」
リスト表示項目として設定されている項目がプルダウンリストボックスに表示されます。
設定したい項目をここで設定します。

「測定データ」
小数点以下の桁数　0～8の数値が入力または選択できます。

「標準偏差」
小数点以下の桁数　0～8の数値が入力または選択できます。

測定オプションを設定する

1. メニューバーの “測定器” から “測定オプション” を選択します。

● **「測定オプション」**ダイアログが表示されます。

2. インターバル測定と平均測定について設定します。

「測定オプション」ダイアログ

「インターバル測定」

☑ インターバル測定

チェックされているときには、インターバル測定を行ないます。インターバル測定については、P.B24 を参照ください。

回数	2 ～ 1000 の回数が入力または選択できます。
インターバル時間	00:00:00 ～ 12:00:00 の時間が 10 秒単位で入力または選択できます。 時間／分／秒のそれぞれについてカーソルを移動させて設定します。

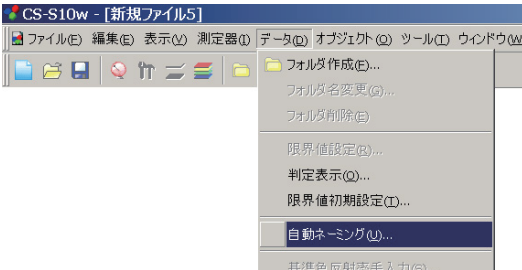
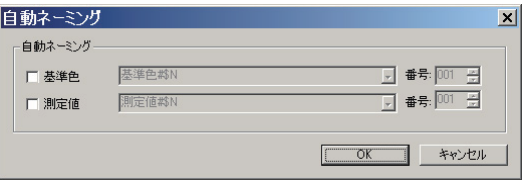
「平均測定」

☑ 平均測定

チェックされているときには、平均測定を行ないます。平均測定については、P.B25 を参照ください。

回数	2 ～ 1000 の回数が入力または選択できます。

自動ネーミングを設定する

1. メニューバーの“データ”から“自動ネーミング”を選択します。

2. 自動ネーミングについて設定します。

「自動ネーミング」ダイアログ

「自動ネーミング」

☑ 基準色

基準色データの名前を測定時に自動的につけることができます。

☑ 測定値

測定データの名前を測定時に自動的につけることができます。

自動的に付ける名前の書式をここで設定します。次の表の文字列は、特殊なシンボルとして扱われ、該当する内容の文字列に置換されます。

文字列	内　　容
＄N	自動的に生成される測定値番号（通し番号） （開始番号を 0 ～ 999 の範囲で任意に設定可能）
＄Y	測定時の年
＄M	測定時の月
＄D	測定時の日
＄h	測定時の時
＄m	測定時の分
＄s	測定時の秒

これらを組み合わせてテキストボックスに入力します。入力できる文字数は半角英数字で最大 40 文字までです。

なお、次の２種類は、あらかじめサンプルフォーマットとして用意され、プルダウンコンボボックスで選択することができます。

測定値＃＄N
＄Y/＄M/＄D-＄h:＄m:＄s

4. 測定を行なう

測定の仕方には、以下のバリエーションがあります。

通常測定 ……………… CS-S10w から測定動作を行なうことによって測定を実行し、測定データを受け取ります。

インターバル測定 …… CS-S10 w から 1 回測定動作を行なうことによって、予め設定したインターバル時間、回数の測定を実行します。測定を実行するたびに測定データを受け取ります。
インターバル測定は光源色通常モードのみの機能です。

平均測定 ……………… CS-S10w から 1 回測定動作を行なうことによって予め設定した回数まで測定を実行した後、それらの測定データを平均して 1 つの測定データとします。光源色通常モードでは、インターバル測定／平均測定を任意に組み合わせて使用することができます。

手動平均測定 ………… 手動平均測定モードに入り、任意の回数まで測定を実行した後、手動平均測定モードを終了すると、その間の測定データを平均して 1 つの測定データとします。
手動平均測定は光源色通常モード、物体色測定のみの機能です。

本体キー測定 ………… 測定器の測定ボタンを押すことによって測定を実行し、CS-S10w はそのときの測定データを受け取ります。
本体キー測定は光源色通常モードのみの機能です。

光源色測定の場合、通常モードの他に、一連の測定を組み合わせて 1 つの測定データとして扱う各種モードがあります。それぞれ測定フローやリスト表示項目、データ管理方法などが異なります。
「CS-S10 wへようこそ」ダイアログでドキュメントの種類を選択することによって指定します。

コントラストモード … 白および黒の 2 点を測定し、2 つのデータを 1 つの測定データとして扱います。黒データを基準とした白データのコントラストを白の Lv/ 黒の Lv で算出します。(P.B32)

RGB モード ………… 赤、緑、青の 3 点を測定し、3 つのデータを 1 つの測定データとして扱います。赤、緑、青のデータから色度図上の面積を算出します。(P.B34)

RGB &コントラストモード … 白、黒、赤、緑、青の 5 点を測定し、5 つのデータを 1 つの測定データとして扱います。黒データを基準とした白、赤、緑、青それぞれのデータのコントラストを算出します。また、赤、緑、青のデータから色度図上の面積を算出します。(P.B36)

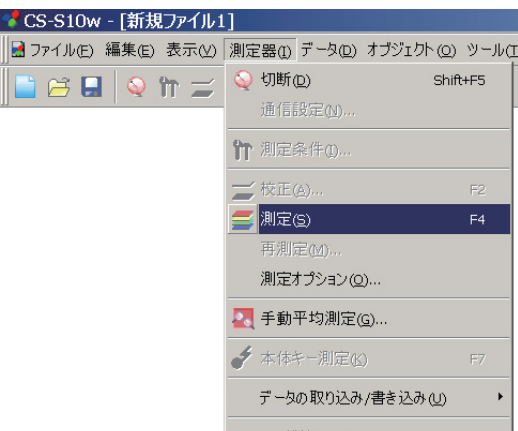
また、光源色測定の場合、複数ポイント測定を行なうことができます。**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログでポイント数を選択することによって指定します。
複数ポイント測定とは、被測定物の複数ポイントを順次測定し、ポイント数の測定データを得る測定フローです。得られた測定データから色ムラ（Non-Uniformity）を算出します。(P.B38)
ただし、複数ポイント測定を行なう場合、インターバル測定を行なうことはできません。

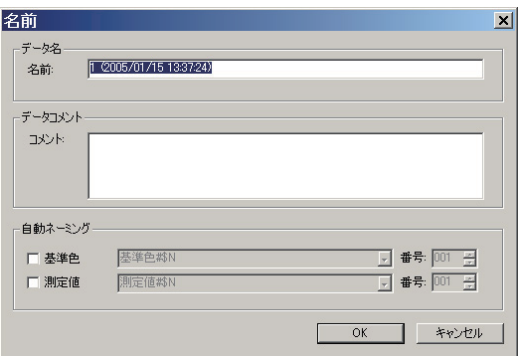
通常測定を行なう (※)

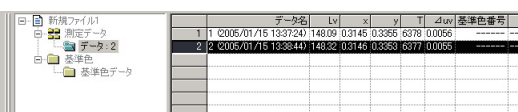
※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“測定”を選択します。

● **「名前」**ダイアログが表示されます。

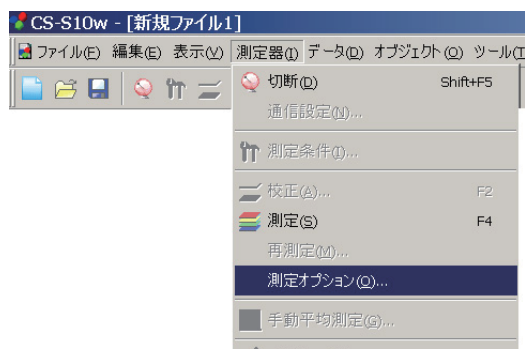
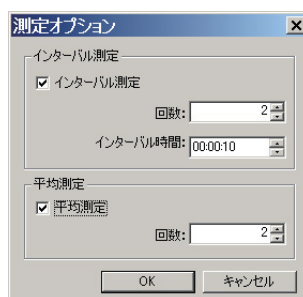
● 自動ネーミングを既に設定している場合は**「名前」**ダイアログは表示されず、**3** へ進みます。
測定データごとにコメントを付ける場合は、測定後メニューバーの**“データ”**から**“データプロパティ”**を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。(P.B30 参照)

2. 任意の名前を入力します。

● 測定データごとに名前とコメントを付けることができます。
名前は半角英数字で最大 64 文字まで、コメントは 256 文字までです。
2 バイト文字も入力できます。
(P.B30 参照)

3. OK ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、リストウィンドウにデータが追加されます。

インターバル測定 / 平均測定を行なう (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“測定オプション”を選択します。

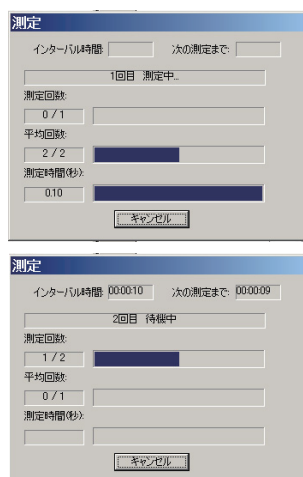
● **「測定オプション」**ダイアログが表示されます。
□**インターバル測定**にチェックを付けることでインターバル測定を行なう設定をします。
□**平均測定**にチェックを付けることで平均測定を行なう設定をします。

インターバル測定では、インターバル時間で指定した間隔をとりながら、回数で指定した回数まで測定を実行します。測定を実行するたびに測定データを受け取ります。
平均測定では、回数で指定した回数まで測定を実行した後、それらの測定データを平均して１つの測定データとします。
インターバル測定は光源色通常モードのみの機能です。光源色通常モードでは、インターバル測定／平均測定を任意に組み合わせて使用することができます。

「測定オプション」ダイアログ

「測定オプション」ダイアログ（P.B21）を参照してください。

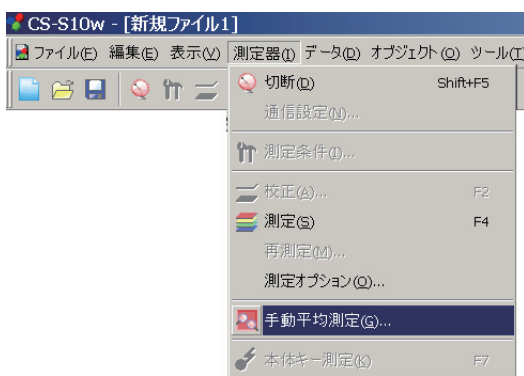
2. OK ボタンをクリックします。

3. P.B24 の測定を行ないます。

● **「測定」**ダイアログが表示され、インターバル測定／平均測定が実行されます。

● インターバル測定では測定を実行するたびに、平均測定では指定した回数の測定が終了した後、データがリストウィンドウに追加されます。

手動平均測定を行なう(※)

※ 光源色通常モードまたは物体色測定で測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“手動平均測定”を選択します。
   - 「手動平均測定」ダイアログが表示されます。
   - インターバル測定または複数ポイント測定が設定されているときは、**“手動平均測定”**は選択できません。

2. 任意の回数まで 測定 ボタンをクリックして測定を行ないます。
   - 測定データが表示されます。
   - 測定のたびに平均値および標準偏差が計算されて表示されます。
     データにチェックが付いているものを平均値計算の対象とします。
     異常値等、平均の対象としたくないデータがあれば、チェックをはずしてください。

3. OK ボタンをクリックします。
   - 平均値が 1 つの測定データとしてリストウィンドウに追加されます。
   - ここでの色彩値の平均化演算は、先に XYZ データを平均して一つのデータとし、それをもとに色彩値を計算します。一方、P.B57 の統計値での平均化演算は、XYZ データをもとに計算されたデータごとの色彩値を平均します。したがって、それぞれの結果が異なる場合があります。

「手動平均測定」ダイアログ

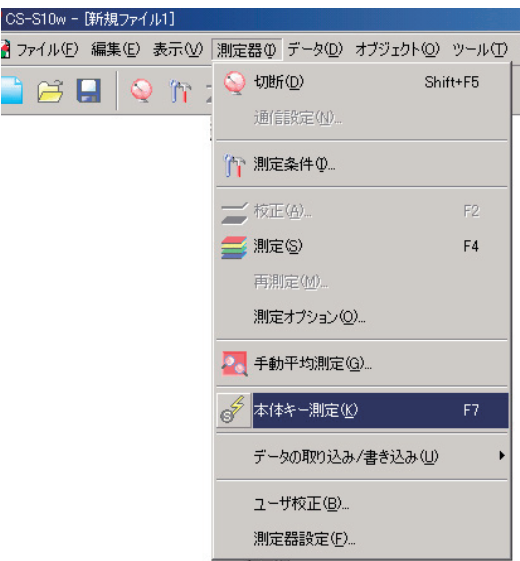
表色モードリスト　表示する表色モードを選択します。
選択できる表色モードは、光源色モードの場合 $L_v$xy, L_vu'v',XYZ、物体色モードの場合 L*a*b*, L*C*h, Lab, XYZ です。

□平均値以外にチェックされたデータも取得する
チェックを入れると、データにチェックが付いているものも、個々の測定データとしてリストウィンドウおよびキャンバスウィンドウの描画オブジェクトに追加されます。

全て選択　測定したデータすべてにチェックが付き選択されます。
全選択解除　測定したデータすべてのチェックを外します。

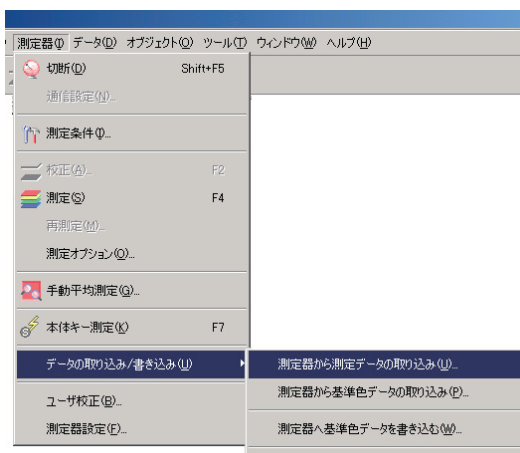
本体キー測定を行なう(※)

※ 光源色通常モードで、接続されている測定器がCS-2000/2000A、CS-200の場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“本体キー測定”を選択します。
   - チェックを付けることで 本体キー測定が可能な状態になります。測定器の測定ボタン、CS-S10wの測定動作、いずれも測定可能です。
   - 本体キー測定が可能な状態のとき、測定器で操作できるのは測定ボタンのみです。
     その他のキーを操作する場合は、メニューバーの“測定器”から“本体キー測定”を再度選択して、本体キー測定が可能な状態を解除してください。

測定器から測定データを取り込む（※）

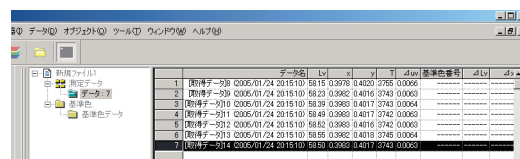
※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

測定器に蓄積されている測定データを CS-S10w 側へ取り込むことができます。
ドキュメントファイルの種類が光源色通常モードの場合のみ実行できます。

1. **メニューバーの“測定器”－“データの取り込み / 書き込み”から“測定器から測定データの取り込み”を選択します。**

2. **取り込みが開始されます。**
   - 取り込みが終了すると、**「測定データ取り込み」**ダイアログが表示されます。データにチェックが付いているものが取り込み対象です。取り込む必要のないデータについては、チェックをはずしてください。
     なお、視野の設定が CS-S10w での現在の内容と異なるデータは、表示されません。

No.	Lv	x	y	日付	時間	視野	CH	ID
0	58.15	0.3978	0.4020	2005/02/01	7:36:49	2°	0	
1	58.23	0.3982	0.4016	2005/02/01	7:37:11	2°	0	
2	58.39	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:14	2°	0	
3	58.49	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:18	2°	0	
4	58.52	0.3983	0.4016	2005/02/01	7:37:22	2°	0	
5	58.55	0.3982	0.4018	2005/02/01	7:37:26	2°	0	
6	58.50	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:28	2°	0	

(接続されている測定器が CS-200 の場合の表示例)

3. **[OK] ボタンをクリックすると、リストウインドウにデータが追加されます。**

「測定データ取り込み」ダイアログ

[全て選択]　測定データすべてにチェックが付き選択されます。

[全選択解除]　測定データすべてのチェックを外します。

□ 測定値に関連付けられた基準色も取得する
(接続されている測定器が CS-200 の場合のみ表示されます)
チェックを付けると、測定器内部の基準色データとの関係を保ったまま測定データが取り込まれます。ただし、基準色データの視野の設定が異なる場合は、関連付けは適用されません。

No.	Lv	x	y	日付	時間	視野	CH	ID
0	58.15	0.3978	0.4020	2005/02/01	7:36:49	2°	0	
1	58.23	0.3982	0.4016	2005/02/01	7:37:11	2°	0	
2	58.39	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:14	2°	0	
3	58.49	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:18	2°	0	
4	58.52	0.3983	0.4016	2005/02/01	7:37:22	2°	0	
5	58.55	0.3982	0.4018	2005/02/01	7:37:26	2°	0	
6	58.50	0.3983	0.4017	2005/02/01	7:37:28	2°	0	

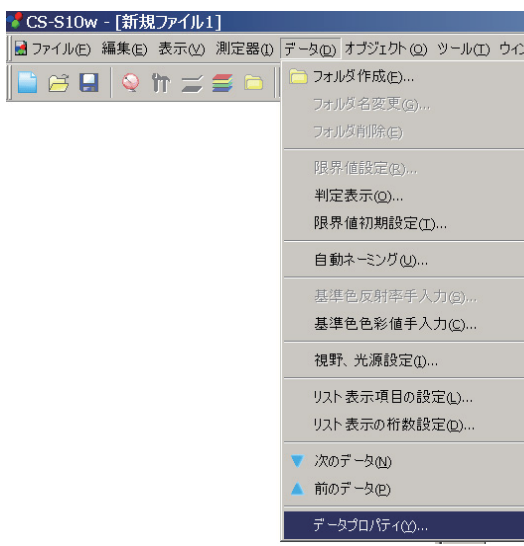
データプロパティを表示する

リストウィンドウで選択されたデータのプロパティを表示します。

1. リストウィンドウで、データを選択します。

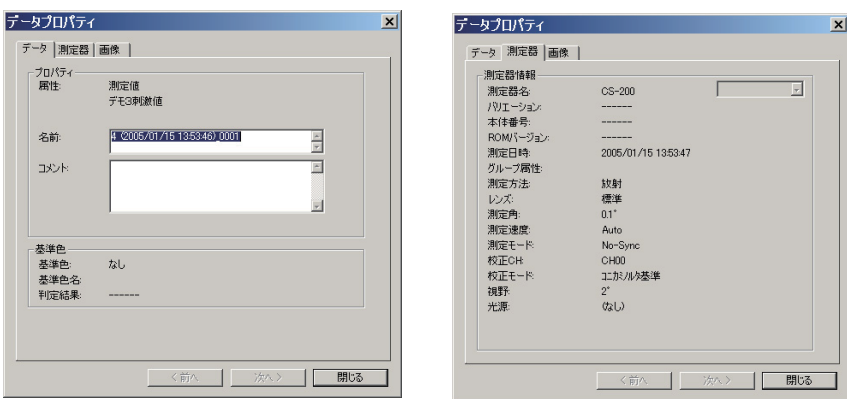
リストデータの選択については、P.B58を参照ください。基準色データの場合は 基準色 － 基準色データ データ群の中で選択します。

2. メニューバーの“データ”から“データプロパティ”を選択します。

● **「データプロパティ」**ダイアログが表示されます。

メニューバーの代わりに、リストウィンドウで右クリックして表示されるメニューからも**「データプロパティ」**を選択できます。

リストウィンドウで複数のデータが選択されている場合は、 ＜前へ 次へ＞ ボタンで選択データを順次切り替えることができます。

3. データプロパティについて設定します。

「データプロパティ」ダイアログ

次の項目について編集・変更可能です。

【データ】タブ

- 名前
- コメント

【画像】タブ

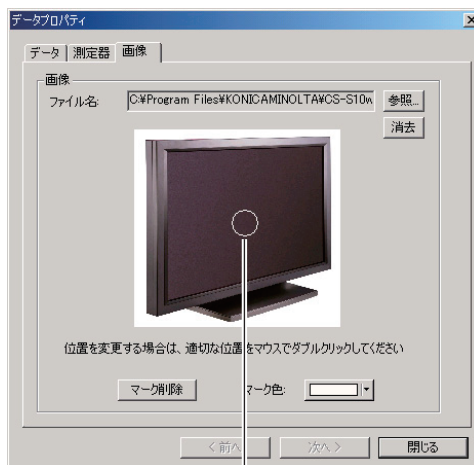
- 画像ファイル
- 画像位置のマーク
- マーク色

データに画像を付ける

1.「データプロパティ」ダイアログの【画像】タブで参照ボタンをクリックし、ファイルを開くダイアログから直接ファイルを選びます。

- 選択された画像ファイルが表示されます。選択できる画像ファイルの形式は JPEG または BMP です。
CS-S10w では画像ファイルを保持するわけではなく、画像ファイルのパスを記憶するだけです。エクスプローラ等で画像ファイルのファイル名やディレクトリを変更しないでください。

位置マークの設定

画像内をマウスでダブルクリックします。画像内のダブルクリックした位置にマークが表示されます。
画像に付けられるマークは 1 つのみです。
一度マークを設定した後に、再度位置を設定し直した時は、マークが移動します。
CS-S10w では画像ファイルに位置マークを描き込むわけではなく、マークの位置を記憶するだけです。

位置マーク

「データプロパティ」ダイアログ

消去

画像の設定を消去します。

マーク削除

マークを削除します。

マーク色

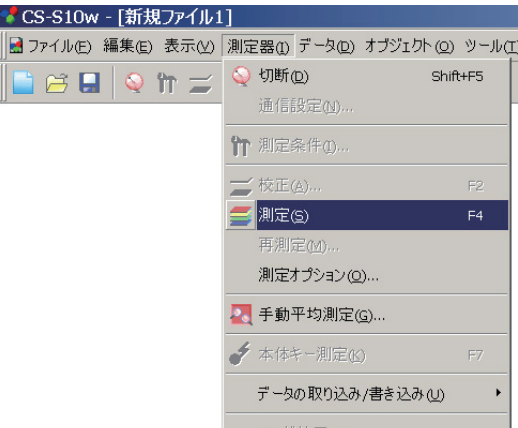
マーク色を変更します。
色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

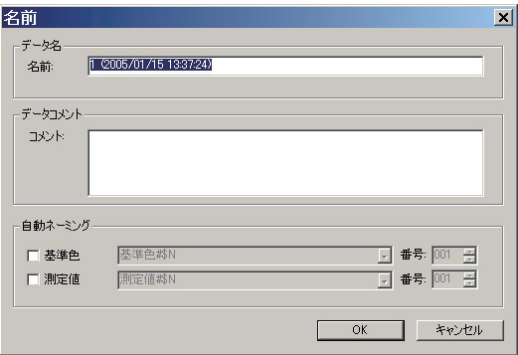
光源色 コントラストモードで測定を行なう (※)

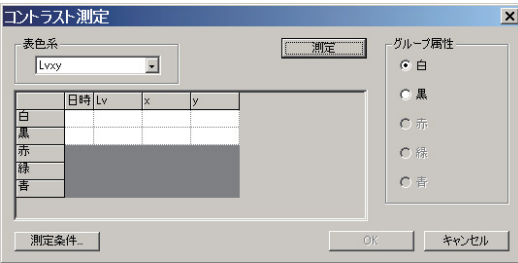
※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの “測定器” から “測定” を選択します。

● 「名前」ダイアログが表示されます。

● 自動ネーミングを既に設定している場合は「名前」ダイアログは表示されず、3 へ進みます。
測定データごとにコメントを付ける場合は、測定後メニューバーの **“データ”** から **“データプロパティ”** を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。(P.B30 参照)

2. 任意の名前を入力します。

● 測定データごとに名前とコメントを付けることができます。
名前は半角英数字で最大 64 文字まで、コメントは 256 文字までです。
2 バイト文字も入力できます。
(P.B30 参照)

3. OK ボタンをクリックします。

● **「コントラスト測定」**ダイアログが表示されます。

4. 測定 ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「白」の行にデータが追加されます。

5. 「グループ属性」から「黒」を選択し、測定 ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「黒」の行にデータが追加されます。

6. OK ボタンをクリックします。

- **「コントラスト測定」**ダイアログが閉じ、リストウィンドウにデータが追加されます。

「コントラストモード測定」ダイアログ

測定条件…

クリックすると、**「測定条件」**ダイアログが表示され、ここで測定条件を設定することができます。**「測定条件」**ダイアログについては P.B9 を参照してください。

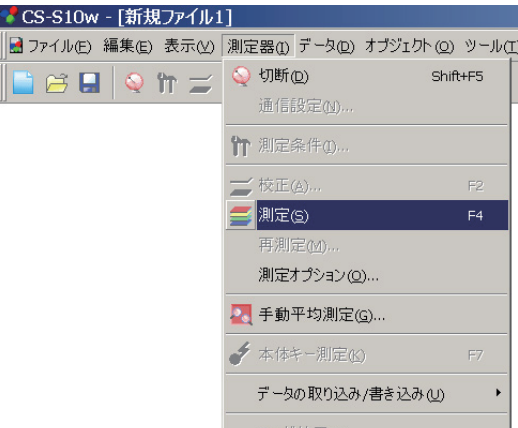
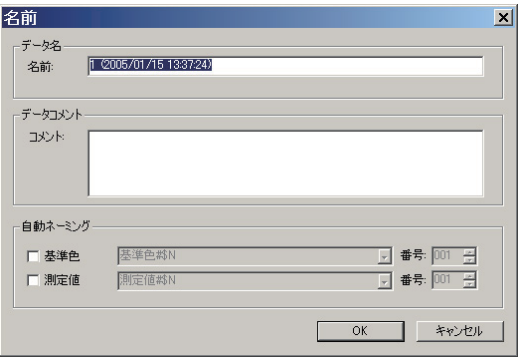
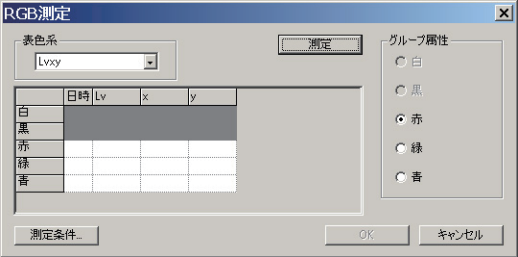
光源色 コントラストモードでは、光源色 通常モードと同様に平均測定（P.B25）、複数ポイント測定（P.B38）を組み合わせて行なうことができます。

光源色 コントラストモードでは、グループ属性ごとにあとから再測定することができます。再測定については、P.B61 を参照ください。

光源色 コントラストモードを他のモードに切り替えるには、メニューバーの **"表示"** から **"CS-S10wへようこそ"**を選択してモードを切り替えたあと、新規データファイルを作成します。または、他のモードで作成された別のデータファイルを開きます。

光源色 RGB モードで測定を行なう(※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. **メニューバーの“測定器”から“測定”を選択します。**
   - **「名前」**ダイアログが表示されます。
   - 自動ネーミングを既に設定している場合は**「名前」**ダイアログは表示されず、**3**へ進みます。
     測定データごとにコメントを付ける場合は、測定後メニューバーの**“データ”**から**“データプロパティ”**を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。(P.B30 参照)

2. **任意の名前を入力します。**
   - 測定データごとに名前とコメントを付けることができます。
     名前は半角英数字で最大 64 文字まで、コメントは 256 文字までです。
     2 バイト文字も入力できます。
     (P.B30 参照)

3. **OK ボタンをクリックします。**
   - **「RGB 測定」**ダイアログが表示されます。

4. **測定 ボタンをクリックします。**
   - **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「赤」の行にデータが追加されます。
5. **「グループ属性」から「緑」を選択し、測定 ボタンをクリックします。**
   - **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「緑」の行にデータが追加されます。

6.「グループ属性」から「青」を選択し、 測定 ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「青」の行にデータが追加されます。

7. OK ボタンをクリックします。

● **「RGB 測定」**ダイアログが閉じ、リストウィンドウにデータが追加されます。

「RGB 測定」ダイアログ

測定条件…

クリックすると、**「測定条件」**ダイアログが表示され、ここで測定条件を設定することができます。**「測定条件」**ダイアログについては P.B8 を参照してください。

光源色 RGB モードでは､光源色 通常モードと同様に平均測定 (P.B25)､複数ポイント測定 (P.B38) を組み合わせて行なうことができます。

光源色 RGB モードでは、グループ属性ごとにあとから再測定することができます。再測定については、P.B61 を参照ください。

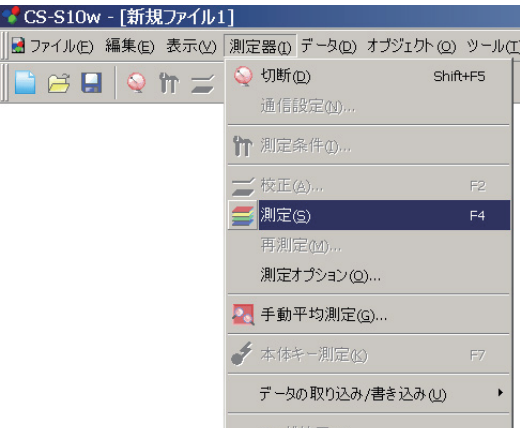
光源色 RGB モードを他のモードに切り替えるには、メニューバーの **“表示”** から **“CS-S10w へようこそ”** を選択してモードを切り替えたあと、新規データファイルを作成します。または、他のモードで作成された別のデータファイルを開きます。

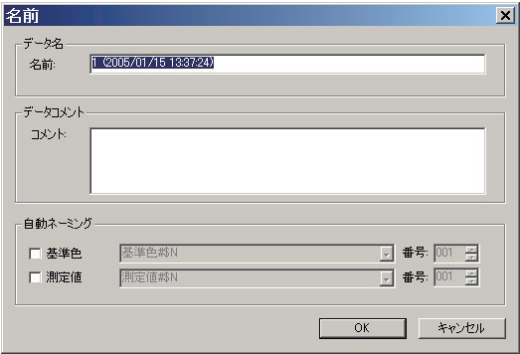
光源色 RGB& コントラストモードで測定を行なう (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. メニューバーの“測定器”から“測定”を選択します。

● **「名前」**ダイアログが表示されます。

● 自動ネーミングを既に設定している場合は**「名前」**ダイアログは表示されず、**3** へ進みます。
測定データごとにコメントを付ける場合は、測定後メニューバーの **“データ”** から **“データプロパティ”** を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。（P.B30 参照）

2. 任意の名前を入力します。

● 測定データごとに名前とコメントを付けることができます。
名前は半角英数字で最大 64 文字まで、コメントは 256 文字までです。
2 バイト文字も入力できます。
（P.B30 参照）

3. OK ボタンをクリックします。

● **「RGB& コントラスト測定」**ダイアログが表示されます。

4. 測定 ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「白」の行にデータが追加されます。

5.「グループ属性」から「黒」を選択し、測定 ボタンをクリックします。

● **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「黒」の行にデータが追加されます。

6.「グループ属性」から「赤」を選択し、[測定]ボタンをクリックします。

- **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「赤」の行にデータが追加されます。

7.「グループ属性」から「緑」を選択し、[測定]ボタンをクリックします。

- **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「緑」の行にデータが追加されます。

8.「グループ属性」から「青」を選択し、[測定]ボタンをクリックします。

- **「測定」**ダイアログが表示された後、データリストの「青」の行にデータが追加されます。

9. [OK]ボタンをクリックします。

- **「RGB& コントラスト測定」**ダイアログが閉じ、リストウィンドウにデータが追加されます。

	データ名	グループ属性	Lv	x	y	T	⊿uv	コントラスト	面積比	基準色番号	⊿Lv
1	1 (2005/02/15 11:43:35)	白	147.96	0.3151	0.3357	6346	0.0054	499.87	------	------	------
		黒	0.30	0.3141	0.3345	6405	0.0053	1.00	------	------	------
		赤	34.29	0.5820	0.3308	------	------	115.85	------	------	------
		緑	87.09	0.3118	0.5531	6008	0.0845	294.24	------	------	------
		青	22.16	0.1485	0.1272	------	------	74.85	------	------	------

「RGB& コントラスト測定」ダイアログ

[測定条件…]

クリックすると、**「測定条件」**ダイアログが表示され、ここで測定条件を設定することができます。
「測定条件」ダイアログについては P.B8 を参照してください。

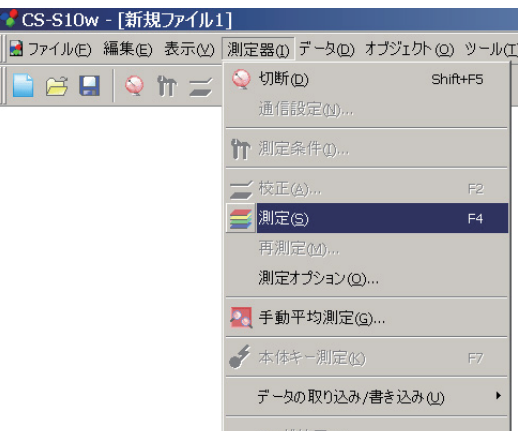
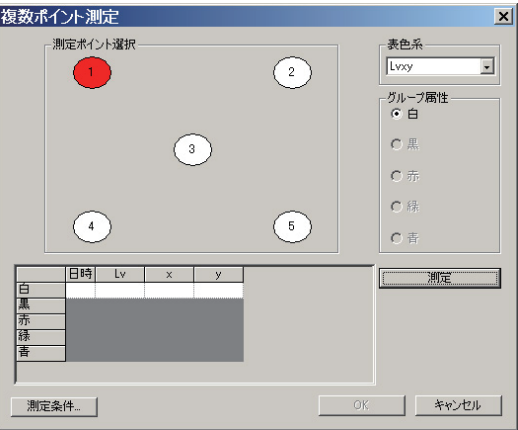
光源色 RGB& コントラストモードでは、光源色 通常モードと同様に平均測定（P.B25）、複数ポイント測定（P.B38）を組み合わせて行なうことができます。

光源色 RGB& コントラストモードでは、グループ属性ごとにあとから再測定することができます。再測定については、P.B61 を参照ください。

光源色 RGB& コントラストモードを他のモードに切り替えるには、メニューバーの**“表示”**から**“CS-S10w へようこそ”**を選択してモードを切り替えたあと、新規データファイルを作成します。または、他のモードで作成された別のデータファイルを開きます。

複数ポイント測定を行なう (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

1. **メニューバーの“測定器”から“測定”を選択します。**
   - **「複数ポイント測定」**ダイアログが表示されます。

2. **測定 ボタンをクリックします。**
   - **「測定」**ダイアログが表示された後、測定ポイント１の色が、光源色 通常モードの場合は緑色に、その他のモードの場合は黄色に変わり、測定ポイント２の色が赤色に変わります。

3. **ポイント数だけ、2. を繰り返します。**
   - 測定ポイント１を除く全ての測定ポイントの色が、光源色 通常モードの場合は緑色に、その他のモードの場合は黄色に変わり、データリストの「白」の行にデータが追加されます。

4. **光源色 通常モード以外のモードの場合、「グループ属性」を切り替え、全てのグループ属性において 2. ～ 3. を繰り返します。**
   - データリストの各行にデータが追加されます。
   - 全てのグループ属性において測定を実行した測定ポイントの色が、緑色に変わります。

5. OK ボタンをクリックします。

- **「複数ポイント測定」**ダイアログが閉じ、リストウィンドウにポイント数だけのデータが追加されます。
- 複数ポイント測定では、データ名は「(フォルダ名)_P(ポイント番号)」のフォーマットで自動的に生成されます。

	データ名	Lv	x	y	T	⊿uv	基準色番号	⊿Lv	⊿x	⊿y	判定
1	データ_P01	148.27	0.3157	0.3366	6310	0.0055	------	------	------	------	------
2	データ_P02	148.40	0.3153	0.3367	6335	0.0058	------	------	------	------	------
3	データ_P03	148.00	0.3150	0.3353	6355	0.0053	------	------	------	------	------
4	データ_P04	148.25	0.3154	0.3360	6331	0.0055	------	------	------	------	------
5	データ_P05	148.19	0.3154	0.3362	6331	0.0055	------	------	------	------	------

「複数ポイント測定」ダイアログ

「測定ポイント選択」

測定ポイントの色は、それぞれ次の意味を示します。

赤 ……… アクティブな測定ポイント
白 ……… 未測定
黄 ……… 1つ以上のグループ属性で測定完了
緑 ……… 全てのグループ属性で測定完了

測定条件…

クリックすると、**「測定条件」**ダイアログが表示され、ここで測定条件を設定することができます。**「測定条件」**ダイアログについてはP.B9を参照してください。

複数ポイント測定を他のモードに切り替えるには、メニューバーの**"表示"**から**"CS-S10wへようこそ"**を選択してモードを切り替えたあと、新規データファイルを作成します。または、他のモードで作成された別のデータファイルを開きます。

5. 基準色、限界値を設定する

5-1. 基準色を登録する

色差測定のための基準色データを登録します。
絶対値測定しか行なわない場合は、基準色の登録は必要ありません。
登録の仕方には、以下のバリエーションがあります。ただし、複数ポイント測定に設定されている場合は、登録の仕方はデータ手入力のみです。

測定による登録……測定を実行し、測定データを基準色データとして受け取ります。

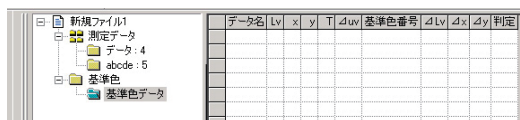
データ手入力……既存のデータシート等より、データを手入力して基準色データとします。

測定器から基準色データの取り込み……測定器へ蓄積されている基準色データをCS-S10wへ基準色データとして取り込みます。

既存のデータからのコピー……同ドキュメントファイルまたは、別のドキュメントファイル内の測定データまたは基準色データをコピーし、基準色データとします。

基準色測定を行なう (※)

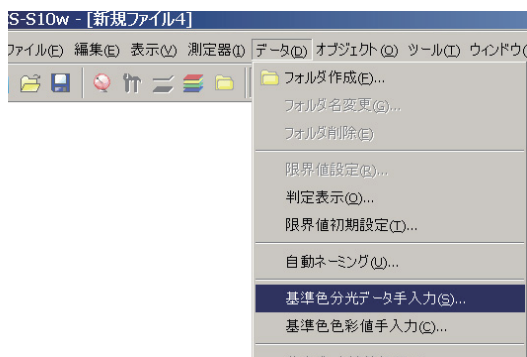
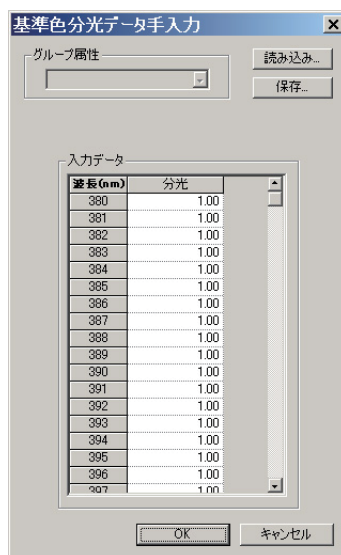
※ **測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。**

1. リストウィンドウのツリー表示で、基準色 — 基準色データ フォルダを選択します。

2. 測定を行ないます

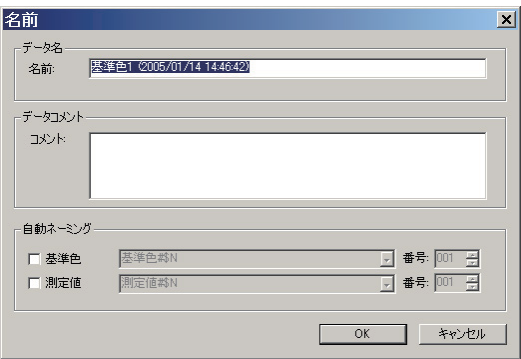
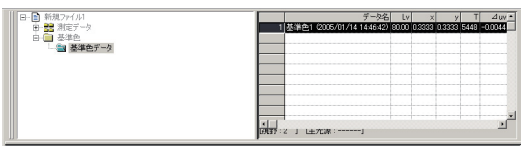
● 測定の方法については、P.B23を参照してください。

基準色の手入力による登録

分光データを入力する場合

1. **メニューバーの“データ”から“基準色分光データ手入力”を選択します。**
   - **「基準色分光データ手入力」**ダイアログが表示されます。

2. **分光データを入力します。**
   - ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」**と**「黒」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色RGBモードの場合は、**「グループ属性」**で**「赤」「緑」「青」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB & コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」「黒」「赤」「緑」「青」**を切り替え、それぞれについて分光データを入力します。
   - 直接データを手入力する代わりに、データファイルを読み込むこともできます。

3. **OK ボタンをクリックします。**
   - **「名前」**ダイアログが表示されます。
   - 自動ネーミングを既に設定している場合は**「名前」**ダイアログは表示されず、**5**へ進みます。
     コメントを付ける場合は、登録後メニューバーの**“データ”**から**“データプロパティ”**を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。(P.B30参照)

4. 任意の名前を入力します。

- データごとに名前とコメントを付けることができます。
  名前は半角英文字で最大 64 文字まで、コメントは 256 文字までです。
  2 バイト文字も入力できます。
  （P.B30 参照）

5. リストウィンドウにデータが追加されます。

「基準色分光データ手入力」ダイアログ

読み込み

指定ファイル（拡張子は、光源色モードの場合 lrv、物体色モードの場合 wcb）を読み込み、**「入力データ」**に反映します。

保存

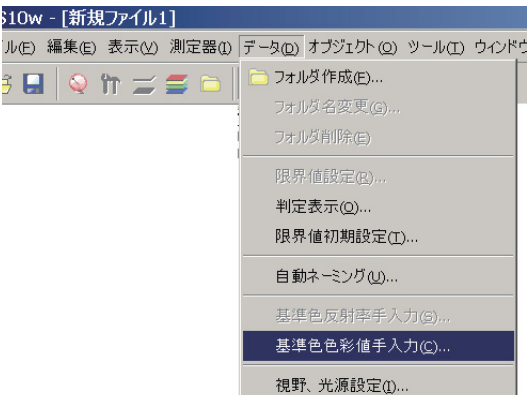
指定されたファイルパスに保存します。ファイルの拡張子は、光源色モードの場合 lrv、物体色モードの場合 wcb となります。

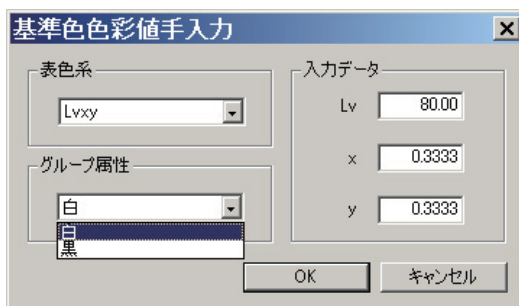
「入力データ」

分光データが表示されます。直接手入力することによって、データを編集することも可能です。

色彩値を入力する場合

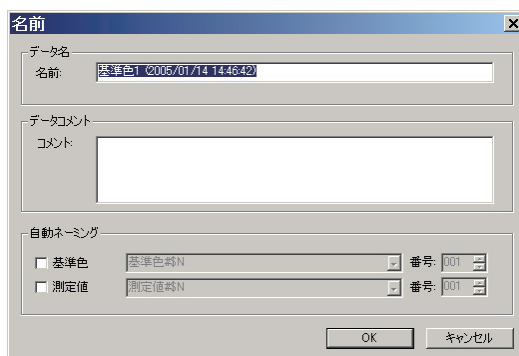
1. メニューバーの “データ” から “基準色色彩値手入力” を選択します。

- **「基準色色彩値手入力」**ダイアログが表示されます。

2. 表色系を選択し、色彩値を入力します。

- ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」**と**「黒」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色RGBモードの場合は、**「グループ属性」**で**「赤」「緑」「青」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB & コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」「黒」「赤」「緑」「青」**を切り替え、それぞれについて色彩値を入力します。

3. OK ボタンをクリックします。

- **「名前」**ダイアログが表示されます。
- 自動ネーミングを既に設定している場合は**「名前」**ダイアログは表示されず、**5**へ進みます。
  コメントを付ける場合は、登録後メニューバーの **"データ"** から **"データプロパティ"** を選択して表示されるダイアログの中で設定してください。(P.B30参照)

4. 任意の名前を入力します。

- データごとに名前とコメントを付けることができます。
  名前は半角英文字で最大64文字まで、コメントは256文字までです。
  2バイト文字も入力できます。
  (P.B30参照)

5. リストウィンドウにデータが追加されます。

「基準色色彩値手入力」ダイアログ

「表色系選択」

手入力する表色系を指定します。選択できる表色系は、光源色モードの場合、XYZ, $L_v$xy, L_vu' v'、物体色モードの場合、XYZ, L*a*b*, Lab（Hunter）です。

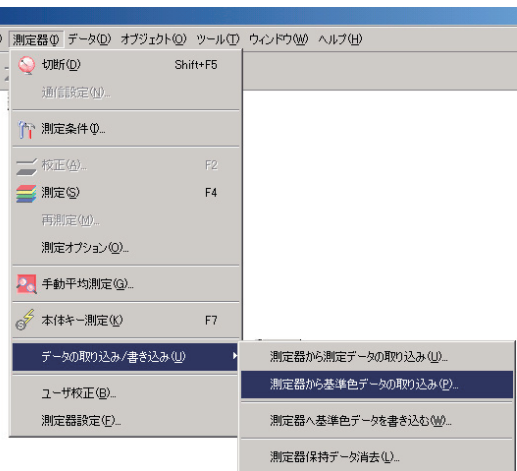
「入力データ」

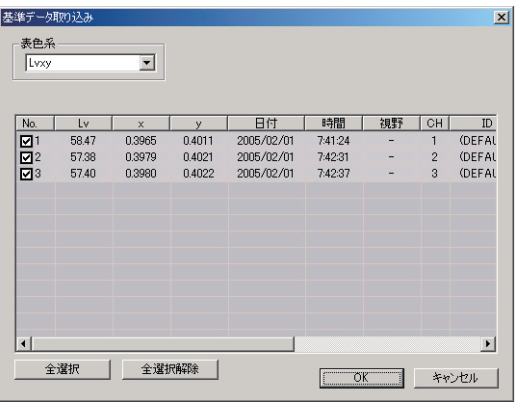
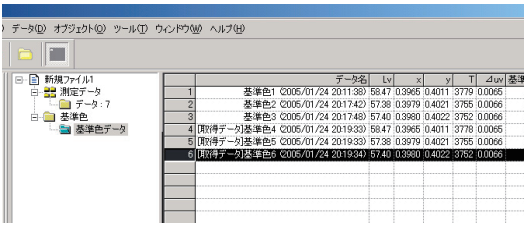
選択した表色値を入力します。

測定器から基準色データを取り込む (※)

※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

測定器に蓄積されている基準色データを CS-S10w 側へ取り込むことができます。
ただし、ドキュメントファイルの種類が光源色通常モードの場合のみ実行できます。

1. メニューバーの“測定器”－“データの取り込み / 書き込み”から“測定器から基準色データの取り込み”を選択します。

2. 取り込みが開始されます。

● **「基準色　取り込みデータの選択」**ダイアログが表示されます。
データにチェックが付いているものが取り込み対象です。取り込む必要のないデータについてはチェックをはずしてください。
なお、視野の設定が CS-S10w での現在の内容と異なるデータは、表示されません。

3. OK ボタンをクリックすると、リストウインドウにデータが追加されます。

「基準色　取り込みデータの選択」ダイアログ

全て選択　測定データすべてにチェックが付き選択されます。

全選択解除　測定データすべてのチェックを外します。

基準データ取り込み

表色系

Lvxy

No.	Lv	x	y	日付	時間	視野	CH	ID
☑1	58.47	0.3965	0.4011	2005/02/01	7:41:24	-	1	(DEFAU
☑2	57.38	0.3979	0.4021	2005/02/01	7:42:31	-	2	(DEFAU
☑3	57.40	0.3980	0.4022	2005/02/01	7:42:37	-	3	(DEFAU

全選択　全選択解除　OK　キャンセル

既存のデータからのコピー

データのコピー & 貼り付け、または切り取り & 貼り付けについては、P.B58 ～ B59 を参照してください。

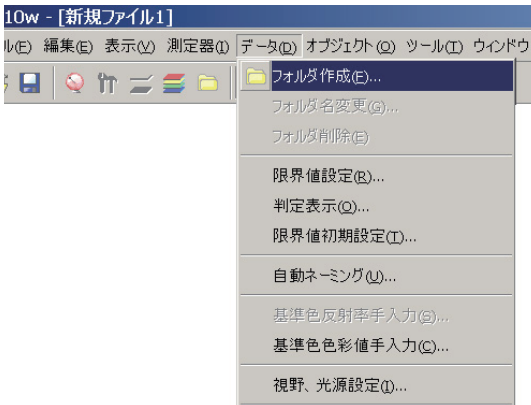
同ドキュメントファイルまたは別のドキュメントファイル内の測定データまたは基準色データをコピーし、基準色データとすることができます。

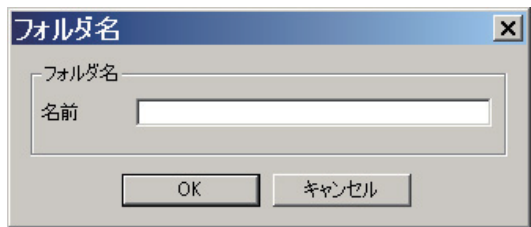
5-2. 基準色を指定する

ドキュメントファイル内にある基準色データの中から、色差測定のためにどの基準色データを用いるかを指定します。絶対値測定しか行なわない場合は、基準色の指定は必要ありません。

基準色をもったフォルダを作成する

1. メニューバーの “データ” から “フォルダ作成” を選択します。

● **「フォルダ名」**ダイアログが表示されます。

2. 任意のフォルダ名を入力します。

● 同一ドキュメント上で同じフォルダ名を付けることはできません。フォルダ名は、半角 64 文字まで入力できます。2 バイト文字も入力できます。

3. OK ボタンをクリックします。

● リストウィンドウにフォルダが追加されます。

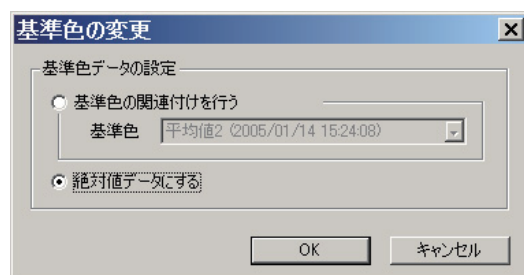
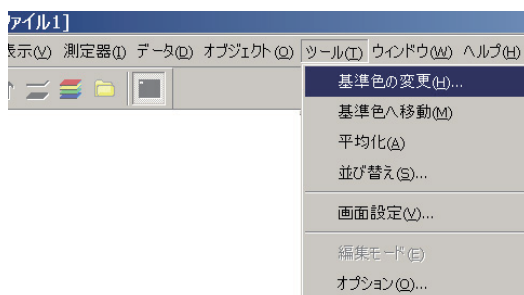
● フォルダは、削除したり名前を変更したりできます。

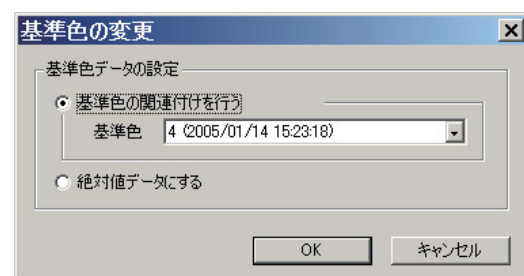
● **測定データ** — **データ** フォルダは、デフォルトで用意されているフォルダであり、基準色の指定、名前の変更、削除はできません。

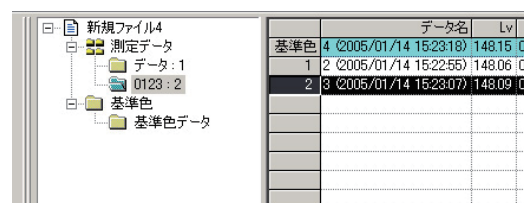
4. 作成したフォルダにデータを登録します。

● フォルダが選択された状態で、測定を実行します。または、ドキュメントファイル内にある測定データを作成したフォルダへ移動します。

5. メニューバーの “ツール” から “基準色の変更” を選択します。

- **「基準色の変更」**ダイアログが表示されます。

6. 「基準色の関連付けを行なう」を選択して、基準色を指定します。

- コンボボックスに 基準色 ― 基準色データ フォルダにある基準色データが表示されます。この中から選択します。
- 基準色を指定しない（絶対値測定をする）場合は、「絶対値データにする」を選択したままにします。

7. OK ボタンをクリックします。

- リストウィンドウに基準色データが表示されます。

「基準色の変更」ダイアログ

「基準色データの設定」

○ 基準色の関連付けを行なう

番号テキストボックスの ▼ ボタンをクリックし、画面から基準色を選択します。選択された基準色データが色差測定用の基準色データに指定されます。

○ 絶対値データにする

選択データをどの基準色とも関連付けられていないデータ、すなわち絶対値データにします。

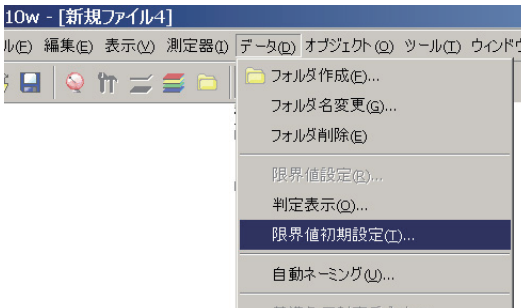
5-3. 限界値を設定する

色差測定を元に合否判定をするためには、限界値を設定する必要があります。

限界値の初期設定をする

限界値の初期設定とは、測定などにより基準色の登録を行なった時に自動的に設定される限界値です。常に同じ限界値を使用して判定を行なう場合は、あらかじめ限界値を設定しておくことにより、基準色ごとに限界値を設定する手間をはぶくことができます。

1. メニューバーの“データ”から“限界値初期設定”を選択します。

- **「限界値初期設定」**ダイアログが表示されます。
- 表示される表色値アイテム（リスト表示項目）は、**リスト表示項目を設定する**（P.B14）で設定した項目です。

2. 限界値について設定します。

- ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」と「黒」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB モードの場合は、**「グループ属性」**で**「赤」「緑」「青」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB＆コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」「黒」「赤」「緑」「青」**を切り替え、それぞれについて限界値を入力します。
- 設定した限界値は、新たに追加される基準色データに対して適用されます。

「限界値初期設定」ダイアログ

判定する / しない列のチェックボックスにチェックが付いている時に、上下限値による判定を行ないます。チェックが付いていない項目に対しては、判定しません。
数値入力は、チェックが付いているかどうかに関わらず編集することが可能です。
限界値は、リストウィンドウに表示されている表色値アイテム（リスト表示項目）各々に設定できます。

「任意限界値」

任意の名前で多角形限界値を設定することができます。多角形限界値とは、色度図上で任意の色度点を指定し、その色度点で形成される図形内を限界範囲とします。名前の左側のチェックボックスにチェックが付いている時に、任意限界値による判定を行ないます。チェックが付いていない時には判定しません。
設定は、チェックが付いているかどうかに関わらず行なうことができます。

設定

クリックすると、**「任意限界値設定」**ダイアログが表示され、ここで多角形限界値を設定します。

消去

クリックすると、設定されている任意限界値が消去されます。

「任意限界値設定」ダイアログ

名前

名前は半角英数字で最大 64 文字まで入力できます。2 バイト文字も入力できます。名前の入力がないと、任意限界値の設置を完了することができません。

「色度点」

追加したい色度点を入力します。0.0001 ～ 1.0 の数値が入力または選択できます。

追加

クリックすると、データリストに色度点が追加されます。

「分光軌跡」

分光軌跡として追加したいデータを設定します。380 ～ 780 の波長が入力または選択できます。

追加

クリックすると、始点および終点の波長が主波長として、その波長と分光軌跡との交点が色度点として、データリストに追加されます。

削除

データリストでデータを選択してクリックすると、登録されているデータが削除されます。

編集

データリストでデータを選択してクリックすると、**「編集」**ダイアログが表示され、登録されているデータを編集することができます。

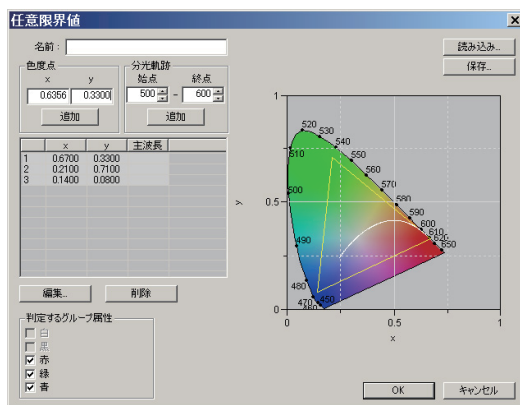
「判定するグループ属性」

チェックボックスにチェックが付いているグループ属性に対して、任意限界値による判定を行ないます。ドキュメントファイルの種類によって、選択可能なグループ属性が異なります。

読み込み

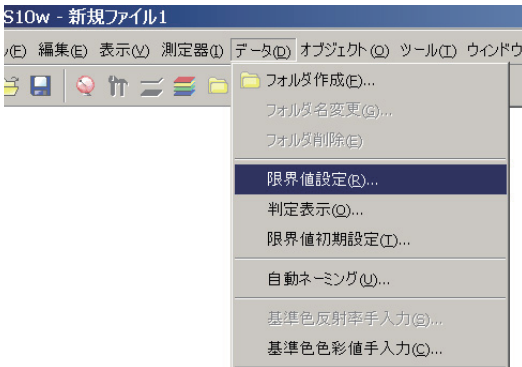
あらかじめ保存されている場合、ファイル（拡張子 otr）が読み込まれ、設定内容が画面上に表示されます。

保存

設定内容がファイル（拡張子 otr）に保存されます。

基準色ごとに限界値を設定する

基準色の登録時に限界値の初期設定により設定された限界値を、基準色ごとに変更することができます。

1. **リストウィンドウのツリー表示で 基準色 － 基準色データ のフォルダを選択し、リスト表示で基準色データを選択します。**

2. **メニューバーの“データ”から“限界値設定”を選択します。**
   - **「限界値設定」**ダイアログが表示されます。

3. **限界値について設定します。**
   - ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」と「黒」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色RGBモードの場合は、**「グループ属性」**で**「赤」「緑」「青」**を切り替え、ドキュメントファイルの種類が光源色RGB＆コントラストモードの場合は、**「グループ属性」**で**「白」「黒」「赤」「緑」「青」**を切り替え、それぞれについて限界値を入力します。

「限界値設定」ダイアログ

「限界値データ」

限界値を設定する基準色のデータが表示されます。

判定する / しない列のチェックボックスにチェックが付いている時に、上下限値による判定を行ないます。チェックが付いていない項目に対しては、判定しません。
数値入力は、チェックが付いているかどうかに関わらず編集することが可能です。
限界値は、リストウィンドウに表示されている表色値アイテム（リスト表示項目）各々に設定できます。

「任意限界値」

任意の名前で多角形限界値を設定することができます。多角形限界値とは、色度図上で任意の色度点を指定し、その色度点で形成される図形内を限界範囲とします。名前の左側のチェックボックスにチェックが付いている時に、任意限界値による判定を行ないます。チェックが付いていない時には判定しません。
設定は、チェックが付いているかどうかに関わらず行なうことができます。

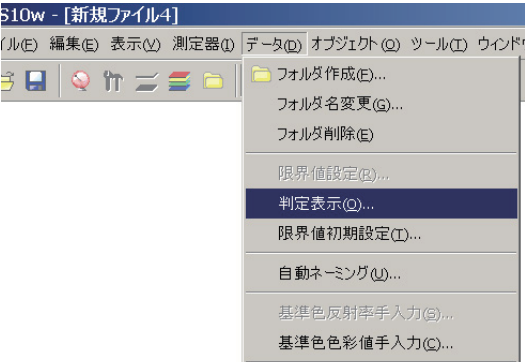
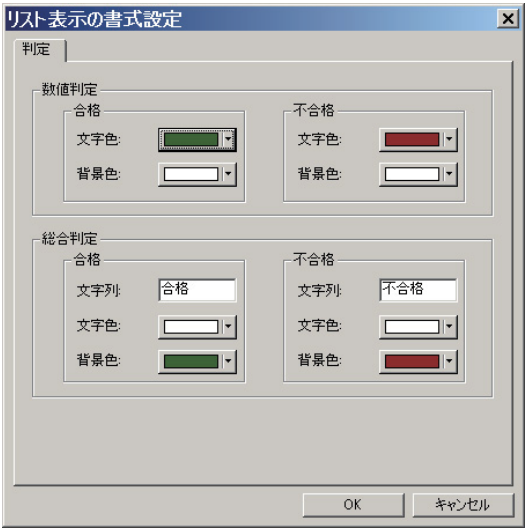
設定

クリックすると、**「任意限界値設定」**ダイアログが表示され、ここで多角形限界値を設定します。
「任意限界値設定」ダイアログについては P.B49 を参照してください。

消去

クリックすると、設定されている任意限界値が消去されます。

リストに表示する判定書式を設定する

1. メニューバーの "データ" から "判定表示" を選択します。
   - **「リスト表示の書式設定」**ダイアログが表示されます。

2. 判定書式について設定します。

「リスト表示の書式設定」ダイアログ

【判定】タブ

「数値判定」

リスト表示項目のうち、判定の対象とするもの個別に適用されます。

合格

文字色　リストウィンドウに表示される数値の合格時の文字色を設定します。

背景色　リストウィンドウに表示される数値の合格時の背景色を設定します。

不合格

文字色　リストウィンドウに表示される数値の不合格時の文字色を設定します。

背景色　リストウィンドウに表示される数値の不合格時の背景色を設定します。

これらの設定は、表示オブジェクトのトレンドグラフにおける合否判定としても適用されます。

「総合判定」

リスト表示項目のうち判定の対象とするもの全てを総合して判定します。

合格

文字列　合格時に表示する文字列を設定します。

文字色　リストウィンドウに表示される文字列の合格時の色を設定します。

背景色　リストウィンドウに表示される文字列の合格時の背景色を設定します。

不合格

文字列　不合格時に表示する文字列を設定します。

文字色　リストウィンドウに表示される文字列の不合格時の色を設定します。

背景色　リストウィンドウに表示される文字列の不合格時の背景色を設定します。

これらの設定は、表示オブジェクトの xy 色度図、u’ v’ 色度図、L*a*b* グラフにおける合否判定にも適用されます。

6. リストウィンドウの操作

リストウィンドウにはデータが一覧表示されます。メニューバーの **“表示” － “リストウィンドウ”** を選択すると、リストウィンドウの表示 / 非表示を切り替えることができます。

ツリー表示

ツリーには次のように表示されます。

ドキュメントファイル名

測定データ — **データ**、**基準色** — **基準色データ**は、ドキュメントファイルを作成したときにデフォルトで用意されるフォルダです。**測定データ** — **作成したフォルダ 1, 2, …** は、任意に作成することのできるフォルダです。フォルダの作成については P.B46 を参照してください。

リスト表示

ツリー表示で選択したデータ群に含まれるデータが表示されます。
P.B14 で設定するリスト表示項目にしたがって、各項目が表示されます。
x, y, u', v' , ⊿x, ⊿y, ⊿u', ⊿v' は、小数点以下 4 桁、その他の表色値アイテムは 小数点以下 2 桁で表示されます。
この表示桁数は変更することができます。詳細については P.B20 を参照してください。
なお、内部演算は表示桁よりも多くの桁で行ない、演算精度を高めています。四捨五入や表色系変換時の演算等により、最小表示桁が測定器の表示と 1digit 異なる場合があります。
ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモードの場合、**「白」**と**「黒」**の 2 行にわたって 1 つのデータが表示されます。ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB モードの場合、**「赤」「緑」「青」**の 3 行にわたって 1 つのデータが表示されます。ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB ＆コントラストモードの場合は、**「白」「黒」「赤」「緑」「青」**の 5 行にわたって 1 つのデータが表示されます。

選択したフォルダによって、リスト表示される内容およびそのときのキャンバスウィンドウでの描画オブジェクトの動作は次の通りです。

基準色 — **基準色データ**
ドキュメントファイル内に存在する全ての基準色データがリスト表示されます。

(光源色 通常モードの場合の表示例)

(光源色 RGB& コントラストモードの場合の表示例)

描画オブジェクトの動作

色度図、L*a*b* グラフ	選択データ（複数の場合、リスト上の最後のデータ）の表示※
トレンド／ヒストグラム	リスト上の全データ表示※
分光グラフ	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の表示（差分表示なし）※
画像	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の画像表示
基準色表示属性を持った数値オブジェクト	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の数値表示※
測定値表示属性を持った数値オブジェクト	表示しない

※ ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB& コントラストモードの場合は、グループ設定（P.C54 参照）で選択されているグループ属性のデータのみ表示

測定データ — **データ**

ドキュメントファイル内に存在する全ての測定データ のうち、このフォルダに格納されている測定データがリスト表示されます。

（光源色通常モードの場合の表示例）

（光源色 RGB& コントラストモードの場合の表示例）

描画オブジェクトの動作

色度図、L*a*b* グラフ	リスト上の全データの分布表示※
分光グラフ	選択データの表示（差分表示なし）※
トレンドグラフ／ヒストグラム	リスト上の全データ表示※
画像	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の画像表示
基準色表示属性を持った数値オブジェクト	表示しない
測定値表示属性を持った数値オブジェクト	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の数値表示※

※ ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB& コントラストモードの場合は、グループ設定（P.C52 参照）で選択されているグループ属性のデータのみ表示

測定データ — **作成したフォルダ**

ドキュメントファイル内に存在する全ての測定データのうち、このフォルダに格納されている測定データが表示されます。また、このフォルダには、1 つの基準色を関連付けることができます。基準色の指定については P.B46 を参照してください。

複数ポイント測定に設定されている場合、フォルダ内にはポイント数分の測定データが格納されます。

（光源色通常モードの場合の表示例）

（光源色 RGB& コントラストモードの場合の表示例）

（光源色通常モード、複数ポイント測定［ポイント数 :5］の場合の表示例）

関連基準色

メニューバーの **“ツール”** から **“画面設定”** を選択した時に表示されるダイアログ上、**【リストウィンドウ】**タブで、**リスト画面**の**「基準色による分類表示」－「関連付けられた基準色を表示する」**にチェックマークを付けているときに表示されます。関連基準色の行はスクロールしません。

統計値

基準色と関連付けされた測定データの統計値が表示されます。

メニューバーの **“ツール”** から **“画面設定”** を選択した時に表示されるダイアログ上、**【リストウィンドウ】**タブで、**リスト画面**の**「基準色による分類表示」－「統計値を表示する」**にチェックマークを付けている時に表示されます。統計値の行はスクロールしません。

複数ポイント測定に設定されている場合は、統計値として Non-Uniformity（色ムラ）の行が表示されます。ここでの色彩値の平均化演算は、分光データまたは XYZ データをもとに計算されたデータごとの色彩値を平均します。一方、P.B26 の手動平均測定や、P.B60 のリストデータの平均化では、先に分光データまたは XYZ データを平均して一つのデータとし、それをもとに色彩値を計算します。したがって、それぞれの結果が異なる場合があります。

描画オブジェクトの動作

色度図、L*a*b* グラフ	リスト上の全データの分布表示※
分光グラフ	基準色と選択データの表示（差分表示）※
トレンドグラフ／ヒストグラム	リスト上の全データ表示（基準線表示）※
画像	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の画像表示
基準色表示属性を持った数値オブジェクト	基準色表示
測定値表示属性を持った数値オブジェクト	選択データ（複数の場合、リスト上の先頭データ）の数値表示※

※ ドキュメントファイルの種類が光源色コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB& コントラストモードの場合は、グループ設定（P.C54 参照）で選択されているグループ属性のデータのみ表示

リストデータの編集について

リストデータの選択

リスト表示内の一番左の列（番号列）へマウスポインターを持っていくとポインターの形状が→に変わります。そのとき、リストデータをクリックすると選択状態になります。
複数選択は、まず、最初のデータ選択後、**「Shift キー」**を押しながら選択し、範囲選択として挟むか、もしくは**「Ctrl キー」**を押しながら、選択したいデータを順次選択していきます。範囲選択にはマウスドラッグも可能です。**「Shift キー」**を押して範囲選択状態にした上で、**「Shift キー」+「Ctrl キー」**を押してデータを選択すると、**範囲選択＋単独選択**が可能になります。フォルダをまたがったデータの複数選択はできません。最左上のセルをクリックすると、全選択になります。

新規ファイル2
測定データ
データ：0
01：3
02：0
基準色
基準色データ

	データ名	Lv	x	y	T	⊿uv	基準色番号	⊿Lv	⊿x	
基準色	基準色1 (2005/01/18 16:34:19)	148.07	0.3142	0.3349	6400	0.0055	------	------	------	---
1	2 (2005/01/18 16:36:01)	148.41	0.3160	0.3373	6293	0.0058	1	0.34	0.0018	0.0
2	2 (2005/01/18 16:48:35)	148.25	0.3152	0.3359	6339	0.0055	1	0.18	0.0011	0.0
3	3 (2005/01/18 16:48:40)	148.19	0.3152	0.3362	6339	0.0056	1	0.12	0.0011	0.0

リストデータのコピー

［基準色］ — ［基準色データ］ または **［測定データ］ — ［作成したフォルダ］**のフォルダのリスト表示で、選択状態で反転表示されている箇所で右クリックした時に表示されるポップアップメニューから **“コピー”** を選択します。または選択後メニューバーの **“編集”** から **“コピー”** を選択します。
なお、コピーしたデータは、他のドキュメントファイルや Excel などの表計算ソフトへ貼り付けることができます。

リストデータの切り取り

［基準色］ — ［基準色データ］ または **［測定データ］ — ［作成したフォルダ］**のフォルダのリスト表示で、選択状態で反転表示されている箇所で右クリックした時に表示されるポップアップメニューから **“切り取り”** を選択します。または選択後メニューバーの **“編集”** から **“切り取り”** を選択します。
切り取ったデータは、リスト上で点線で囲まれて表示されます。切り取ったデータを次に貼り付けると、先に切り取ったデータはリスト上から消えます。
なお、切り取ったデータは、他のドキュメントファイルや Excel などの表計算ソフトへ貼り付けることができます。

リストデータの貼り付け

貼り付けしたい位置を選択し、右クリックしたときに表示されるポップアップメニューから **“貼り付け”** を選択します。またはメニューバーから **“編集”** の **“貼り付け”** を選択します。なお、操作する時は、前もってコピーが行なわれている必要があります。
コピーした元のデータと同じドキュメントファイル内へ貼り付けることはできません。

リストデータの切り取り & 貼り付け、リストデータのコピー&貼り付けの一体化

ドラッグ&ドロップによる移動やコピーも可能です。ドラッグするには、選択後、選択された枠あたりにポインターを持っていき、ポインターを□状態に変えます。その後、転送したい位置までドラッグしドロップすると、データが移動します。

「Ctrl キー」を押しながらのドラッグ&ドロップはコピー&貼り付けとなります。ただし、**測定データ** の中にあるデータはコピー&貼り付け(複製)はできません。必ず切り取り&貼り付け(移動)になります。

なお、作成したフォルダの中にある測定データを別の基準色をもつ別のフォルダへ移動することは、その測定データの基準色との関連付けを変更する行為にあたります。

リストデータの削除

選択状態で反転表示されている箇所で右クリックしたときに表示されるポップアップメニューから**"削除"**を選択します。またはメニューバーから**"編集"**の**"削除"**を選択します。なお、メニューバーから操作するときは、予めデータが選択されている必要があります。

複数選択されている場合は、選択されている複数のデータ全てが同時に消去されます。

基準色を削除した場合、関連付けが行なわれている測定データはその属性を失い、絶対値データとなります。

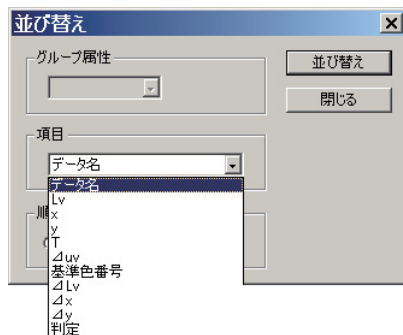
複数ポイント測定に設定されている場合は、データを削除することはできません。

リストデータの並び替え

リスト表示項目の 1 つに着目したデータの並び替えが行なえます。例えば、ΔL_v の小さなものから大きなものへ順番に並べることができます。

リスト表示内を右クリックして表示されるポップアップメニューの**"ツール"**から**"並び替え"**を選択します。または、メニューの**"ツール"**から**"並び替え"**を選択します。リスト表示内のリストデータが対象となります。

選択後、**「並び替え」**ダイアログが表示されます。

ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB &コントラストモードの場合、**「グループ属性」**で指定したデータが並び替えの対象になります。

複数ポイント測定に設定されている場合は、データを並び替えることはできません。

リストデータのテキスト保存

選択状態で反転表示されている箇所で右クリックしたときに表示されるポップアップメニューから**"選択データのテキスト保存"**を選択します。またはメニューバーの**"ファイル"**から**"選択データのテキスト保存"**を選択します。なお、メニューバーから操作するときは、予めデータが選択されている必要があります。

タブ区切りのテキストファイル（拡張子 :txt）またはコントロールパネルで設定された区切り記号のファイル（拡張 :csv）として保存されます。

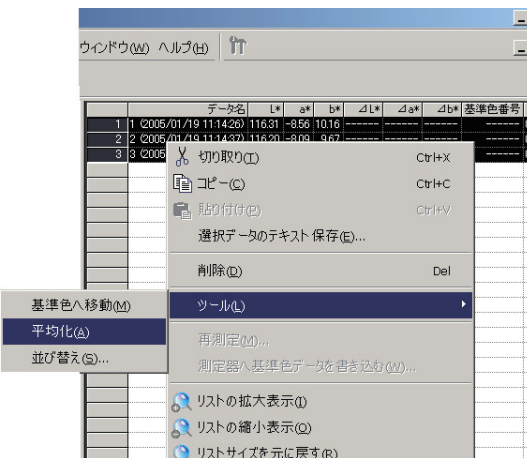
分光データはリスト表示項目に選択されていなくてもテキスト保存することができます。詳細については P.B79 を参照してください。

平均化データを追加する

リストデータの中から任意のデータを選択して平均化し、新規データとして追加することができます。ただし、複数ポイント測定に設定されている場合は、リストデータの平均化を行なうことはできません。

1. リストデータ選択状態で反転表示されている個所で右クリックしたときに表示されるポップアップメニューの“ツール”から“平均化”を選択します。

またはメニューバーの **“ツール”** から **“平均化”** を選択します。なお、平均化するためには、予めリストデータが1つ以上選択されている必要があります。

● **「平均化データを追加しますか」**のダイアログが表示されます。

2. はい ボタンをクリックします。

● リスト表示に平均化データが追加されます。

● ここでの色彩値の平均化演算は、先に分光データまたはXYZデータを平均して一つのデータとし、それをもとに色彩値を計算します。一方、P.B57の統計値での平均化演算は、分光データまたはXYZデータをもとに計算されたデータごとの色彩値を平均します。したがって、それぞれの結果が異なる場合があります。

リストデータを再測定する

ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB ＆コントラストモードの場合、リストデータの中から任意のデータを選択し、再測定して新しいデータに置き換えることができます。

1. リストデータ選択状態で反転表示されている箇所を右クリックしたときに表示されるポップアップメニューから “再測定” を選択します。

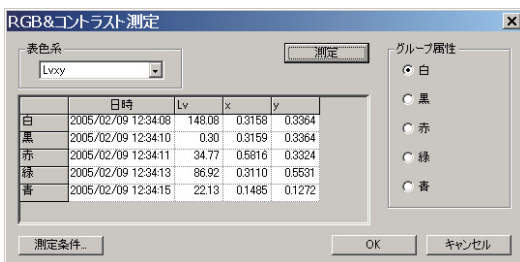
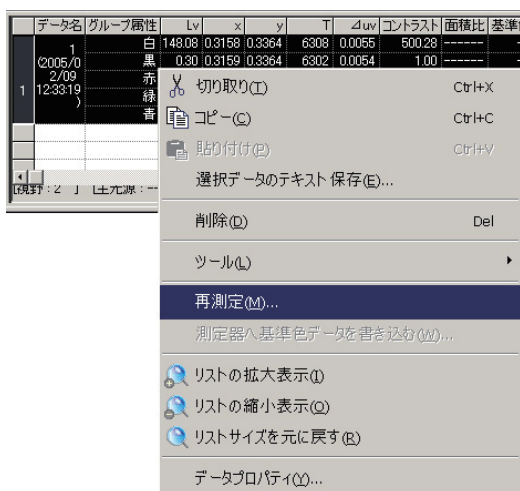
またはメニューバーの “**測定器**” から “**再測定**” を選択します。

ただし、複数ポイント測定に設定されている場合は、メニューバーの “**測定器**” から “**測定**” を選択します。

● ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモードの場合は **「コントラスト測定」** ダイアログ、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB モードの場合は **「RGB 測定」** ダイアログ、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB ＆コントラストモードの場合は **「RGB ＆コントラスト測定」** ダイアログ、複数ポイント測定に設定されている場合は **「複数ポイント測定」** ダイアログが表示されます。

2. 再測定する「グループ属性」または測定ポイントを選択し、測定ボタンをクリックします。

● **「測定」** ダイアログが表示された後、選択したグループ属性または測定ポイントの行のデータが新しいデータに置き換わります。

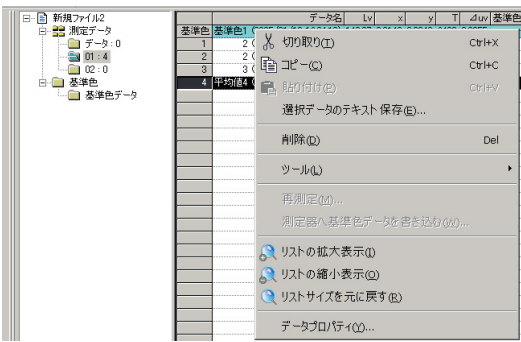
	日時	Lv	x	y
白	2005/02/09 12:34:08	148.08	0.3158	0.3364
黒	2005/02/09 12:34:10	0.30	0.3159	0.3364
赤	2005/02/09 12:34:11	34.77	0.5816	0.3324
緑	2005/02/09 12:34:13	86.92	0.3110	0.5531
青	2005/02/09 12:34:15	22.13	0.1485	0.1272

（光源色 RGB& コントラストモードの場合の表示例）

3. 再測定が必要な「グループ属性」または測定ポイントについて、2. を繰り返します。

4. OK ボタンをクリックします。

● ダイアログが閉じ、リストウィンドウの選択したデータが新しいデータに置き換わります。

リスト表示の拡大縮小表示

リスト表示内を右クリックして表示されるポップアップメニュー、またはメニューバーの**“表示”**からそれぞれ選択します。

リストの拡大表示

1. “リストの拡大表示”を選択します。

●リスト表示を拡大表示します。

リストの縮小表示

1. “リストの縮小表示”を選択します。

● 拡大したリストを縮小表示します。

リストサイズを元に戻す

1. “リストサイズを元に戻す”を選択します。

● リストサイズをデフォルトに戻します。
● デフォルトサイズは変更することができます。デフォルトサイズを変更するには、P.B72 を参照してください。

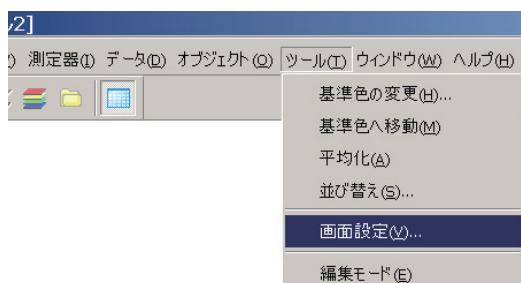
7. キャンバスウィンドウの操作

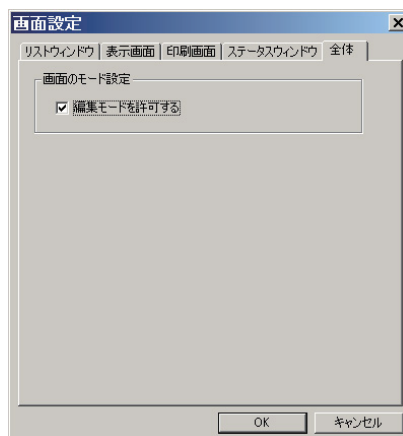
キャンバスウィンドウにはデータがグラフ表示されます。CS-S10w Professional 版では、多彩なグラフのタイプが用意されており、それらを自由に配置することができます。
キャンバスウィンドウには表示画面、印刷画面の 2 種類のビューがあります。表示画面にはパソコンのディスプレイ上で測定結果を確認する場合などに適した描画オブジェクトの配置を、印刷画面にはテストレポートを出力する場合などに適した描画オブジェクトの配置を行なってください。
各描画オブジェクトの詳細については、P.C1 を参照してください。

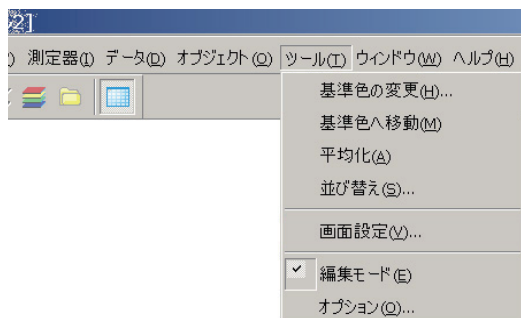
キャンバスウィンドウの編集

グラフあるいはグラフを構成する要素を描画オブジェクトと呼びます。
描画オブジェクトを編集するためには、キャンバスウィンドウを編集モードにします。

1. メニューバーの“ツール”から“画面設定”を選択します。

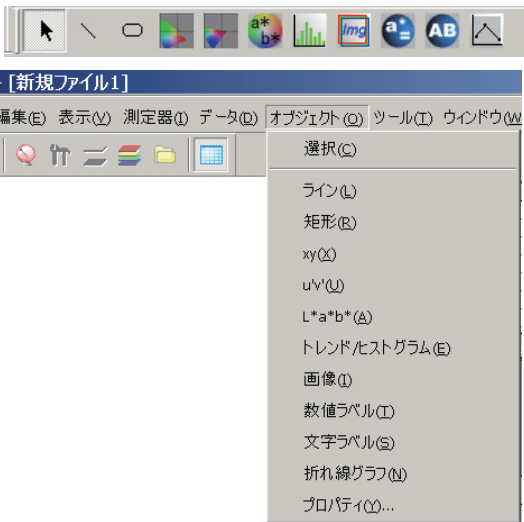
● **「画面設定」**ダイアログが表示されます。

2. タブの中から【全体】を選択します。

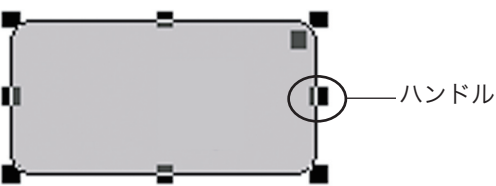
3. 「☑ 編集モードを許可する」にチェックを入れ OK ボタンをクリックします。

4. メニューバーの“ツール”－“編集モード”にチェックを付けます。

● 描画オブジェクト編集モードになります。

「画面設定」ダイアログのその他の設定項目については、P.B76 ～ B77 を参照してください。

描画オブジェクトを貼り付ける

1. 描画オブジェクトを選択します。

● ツールアイコンバーまたはメニューバーの **“オブジェクト”** メニューから貼り付けたい描画オブジェクトを選択します。選択状態中はマウスポインターの形状が変わります。

2. 描画オブジェクトを貼り付けます。

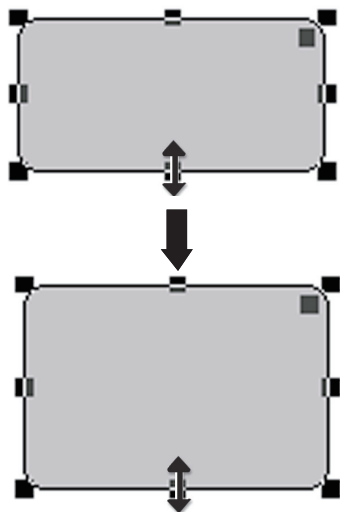
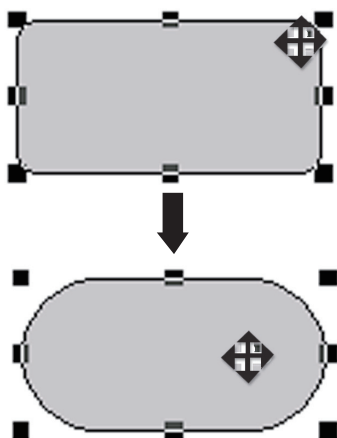
● キャンバスウィンドウ上にドラッグして描画オブジェクトを貼り付けます。描画オブジェクトにはハンドル付きの罫線枠が表示されますので、描きたい大きさになるようにドラッグします。

描画オブジェクトの選択

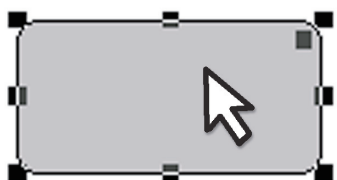
すでにキャンバスウィンドウに貼り付けられている描画オブジェクトの罫線枠内をクリックすると、その描画オブジェクトが選択状態になります。**「Shift キー」**を押しながら選択すると、複数選択することが可能です。
また、マウスドラッグで描画オブジェクトを囲むと、囲まれた描画オブジェクトが選択状態になります。(描画オブジェクト全体を囲まなくても、一部分を含めば選択状態になります。) 複数の描画オブジェクトを囲むと、それら全ての描画オブジェクトが選択状態になります。
複数のドキュメントファイルが開いているとき、ドキュメントファイルをまたがって複数の描画オブジェクトを選択することはできません。

描画オブジェクトの選択状態の解除

描画オブジェクトの貼り付けられた場所以外のビュー画面をクリックします。もしくは**「ESC キー」**を押します。
また、複数の描画オブジェクトが選択されているとき、**「Shift キー」**を押しながらクリックすると、クリックした描画オブジェクトのみ選択解除されます。

描画オブジェクトのサイズを変更する

描画オブジェクトをクリックして選択状態にし、罫線枠のハンドルへマウスポインターを移動します。アイコンの形状が変化したところで、ハンドルをつまむようにドラッグします。

矩形オブジェクトの場合は、罫線枠内右上のハンドルをつまむようにドラッグすることで、四角から楕円の間で角の R を変更することができます。

描画オブジェクトを移動する

描画オブジェクトをクリックして選択状態にし、罫線枠内へマウスポインターを移動します。描画オブジェクトをつまむようにドラッグします。

描画オブジェクトをコピーする

描画オブジェクトをクリックして選択状態にし、右クリックして表示されるポップアップメニューから**"コピー"**を選択します。または、メニューバーの**"編集"**から**"コピー"**を選択します。または**「Ctrl キー」**を押しながら**「C キー」**を押します。
「Ctrl キー」を押しながらドラッグすると、コピーを作成しドラッグ位置へそのコピーを貼り付けます。
複数選択されている場合は、選択オブジェクト全てがコピー対象となります。

描画オブジェクトの切り取り

描画オブジェクトをクリックして選択状態にし、右クリックして表示されるポップアップメニューから"**切り取り"**を選択します。または、メニューバーの**"編集"**から**"切り取り"**を選択します。
または、**「Ctrl キー」**を押しながら**「X キー」**を押します。
複数選択されている場合は、選択オブジェクト全てが切り取り対象となります。

描画オブジェクトの貼り付け

右クリックして表示されるポップアップメニューから**"貼り付け"**を選択します。または、メニューバーの**"編集"**から**"貼り付け"**を選択します。または、**「Ctrl キー」**を押しながら**「V キー」**を押します。
複数のドキュメントファイルが開いているとき、コピー元とは別のドキュメントファイルのキャンバスウィンドウへ貼り付けることができます。

描画オブジェクトを削除する

描画オブジェクトをクリックして選択状態にし、メニューバーの**"編集"**から**"削除"**を選択します。
または**「Delete キー」**を押します。
複数選択されている場合は、選択オブジェクト全てが削除対象となります。

キャンバスウィンドウの実行モード

メニューバーの **"ツール"** － **"編集モード"** にチェックが入っていないとき、キャンバスウィンドウは実行モードになっています。
実行モードでは、描画オブジェクトの大きさ、位置を変更したり、新規に貼り付けたりすることはできません。これらは、編集モードで行ないます。

- 描画オブジェクトの上でダブルクリックすると、その描画オブジェクトのプロパティが表示されます。
- 描画オブジェクトの上で右クリックして表示されるポップアップメニューから **"コピー"** を選択（または、メニューバーの **"編集"** から **"コピー"** を選択）すると、描画オブジェクトがビットマップデータとしてクリップボードにコピーされます。Excel などのアプリケーションソフトで貼り付けることができます。
  ※ 実行モードでコピーされた描画オブジェクトを CS-S10w でキャンバスウィンドウに貼り付けることはできません。描画オブジェクトのコピー＆貼り付けは、キャンバスウィンドウを編集モードにして行なってください。

リストウィンドウを表示させないときの画面操作

キャンバスウインドウに表示させるデータの選択は、次の手順で行ないます。

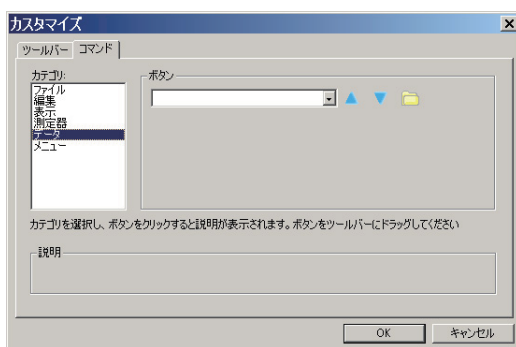
準　備（事前に、ツールバーに必要なボタンを配置しておきます。）

1. メニューバーの"表示"から"ツールバー設定" を選択します。

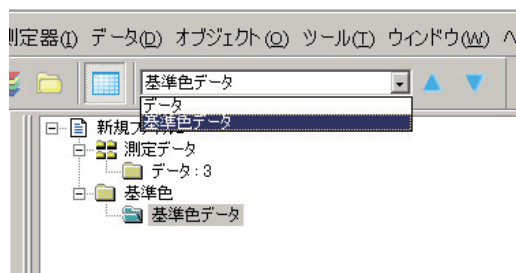
● 「カスタマイズ」ダイアログが表示されます。

2. 【コマンド】タブに切り替え、「カテゴリ」から「データ」を選択します。

3. 「ボタン」から "基準色選択" のためのボックス、"前のデータ" を表わす▲ボタン、"次のデータ" を表わす▼ボタンを選び、ツールバーにドラッグします。

● ツールバーにボックス、ボタンが配置されます。

データの選択

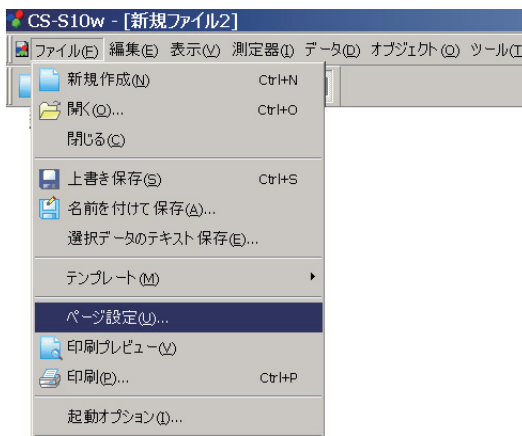
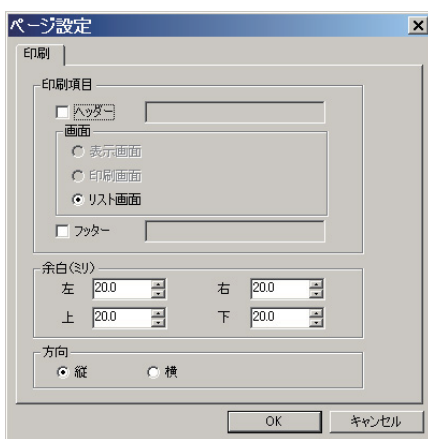
1. ツールバーの "基準色選択" ボックスから、表示させたいデータ群を選択します。

2. ツールバーの▲ボタン、▼ボタンを使って、またはメニューバーの "データ" から "次のデータ"、"前のデータ" を選択して、データ間を移動します。

8. 印刷を行なう

キャンバスウィンドウの表示画面、印刷画面、リストウィンドウのリスト表示の印刷を行なうことができます。

ページ設定

1. メニューバーの“ファイル”から“ページ設定”を選択します。

● **「ページ設定」**ダイアログが表示されます。

2.【印刷】タブ内の項目について設定します。

「ページ設定」ダイアログ

「印刷項目」

☑ **ヘッダー**
ヘッダーを印刷するかどうか、印刷する場合はヘッダーとして印刷する文字列を設定します。

○ **表示画面**
キャンバスウィンドウの表示画面を印刷します。
○ **印刷画面**
キャンバスウィンドウの印刷画面を印刷します。
○ **リスト画面**
リストウィンドウのリスト表示内容を印刷します。

☑ **フッター**
フッターを印刷するかどうか、印刷する場合はフッターとして印刷する文字列を設定します。

ヘッダーおよびフッターとして印刷する文字列を、印刷時に自動的に決定するようにできます。

次の表の文字列は、特殊なシンボルとして扱われ、該当する内容の文字列に置換されます。

文字列	内　　容
$Y	印刷時の年
$M	印刷時の月
$D	印刷時の日
$h	印刷時の時
$m	印刷時の分
$s	印刷時の秒

これらを組み合わせてテキストボックスに入力します。入力できる文字数は半角英数字で最大 60 文字までです。

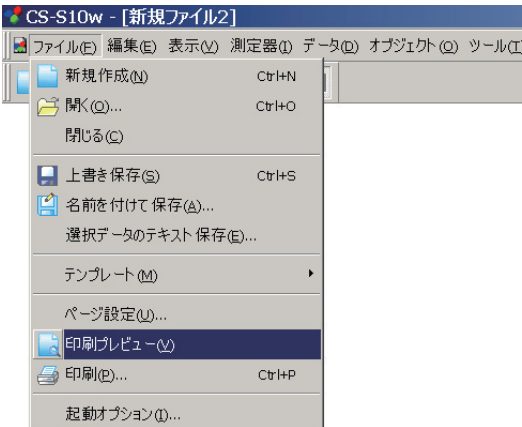
「余白」
リストウィンドウを印刷する場合の左右余白、上下余白を指定します。 左右余白は 0 ～ 50、上下余白は 5 ～ 50 で、余白サイズの単位は mm です。

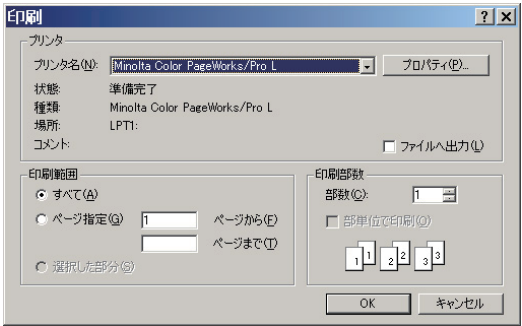
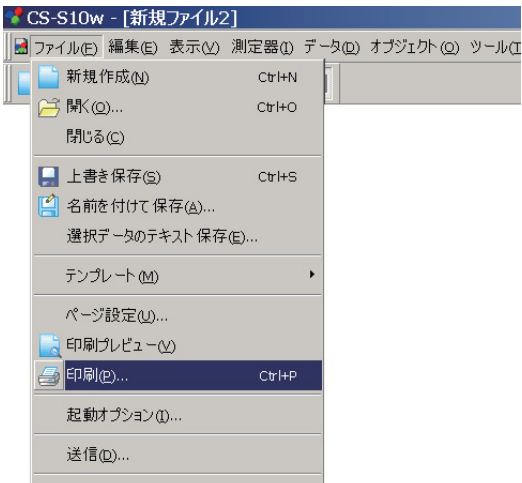
「方向」

○ **縦**
縦向きの用紙に印刷します。

○ **横**
横向きの用紙に印刷します。

印刷プレビュー

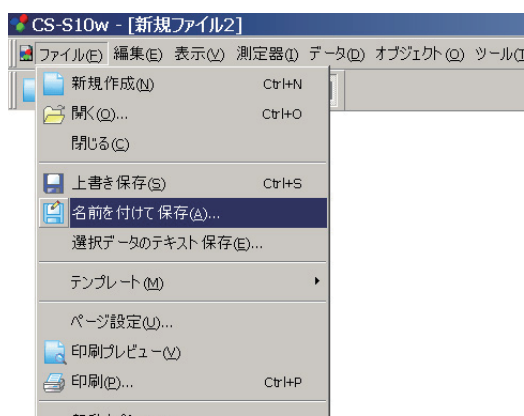
1. **メニューの“ファイル”から“印刷プレビュー”を選択します。**
   - **「ページ設定」**ダイアログで設定された内容で印刷プレビューが表示されます。

印刷する

1. **メニューバーの“ファイル”から“印刷”を選択します。**
   - **「印刷」**ダイアログが表示されます。

9. データを保存する

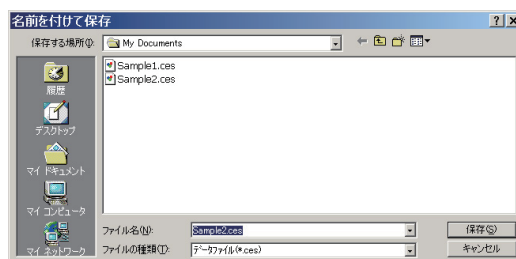
データファイルの保存

リストウィンドウおよびキャンバスウィンドウに表示される内容を 1 つのドキュメントファイルとして保存します。

1. メニューバーの“ファイル”から“名前を付けて保存”を選択します。

- **「名前を付けて保存」**ダイアログが表示されます。

2. ファイル名などを設定して保存します。

- データは、CS-S10w 独自形式のデータファイル（拡張子 :ces）として保存されます。
  データファイルには、次の内容が保存されています。
  - ・ 測定データ
  - ・ 基準色データ
  - ・ フォルダ
  - ・ 視野
  - ・ 限界値の初期設定
  - ・ 判定表示の設定
  - ・ リストウィンドウに設定されているリスト表示項目
  - ・ キャンバスウィンドウに貼り付けられている描画オブジェクトおよびその大きさ、位置
  - ・ 各種画面設定

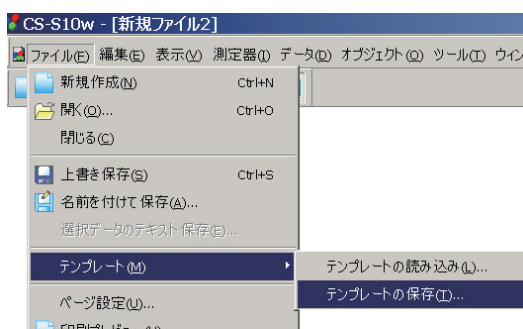
  等
- データが 1 つも格納されていないフォルダは保存されません。

10. その他の機能

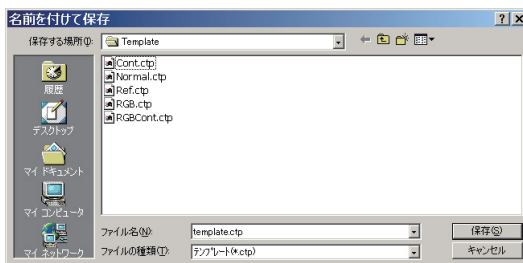
テンプレートファイルについて

CS-S10w には、独自形式のテンプレートファイル（拡張子 :ctp）があります。テンプレートファイルには次の内容が格納されています。
・視野
・限界値の初期設定
・判定表示の設定
・リストウィンドウに設定されているリスト表示項目
・キャンバスウィンドウに貼り付けられている描画オブジェクトおよびその大きさ、位置
・各種画面設定
　等

次の手順でテンプレートファイルを保存しておくと、次回からそのテンプレートファイルを開くことにより同じ表示スタイルの操作画面で CS-S10w を使うことができます。

1. メニューバーの“ファイル”－“テンプレート”から“テンプレートの保存”を選択します。

● **「名前を付けて保存」**ダイアログが表示されます。

2. 保存する場所に「Template」、ファイル名に任意のファイル名を入力して保存 ボタンをクリックします。

● CS-S10 w独自形式のテンプレートファイル（拡張子：ctp）として保存されます。

なお、CS-S10 wには予め次のテンプレートファイルが用意されており、これによりドキュメントファイルの種類が決定されます。

Cont.ctp	**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログで指定するドキュメントの種類の光源色コントラストモードに該当します。
Normal.ctp	**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログで指定するドキュメントの種類の光源色通常モードに該当します。
Ref.ctp	**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログで指定するドキュメントの種類の物体色モードに該当します。
RGB.ctp	**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログで指定するドキュメントの種類の光源色RGB モードに該当します。
RGBCont.ctp	**「CS-S10 wへようこそ」**ダイアログで指定するドキュメントの種類の光源色RGB& コントラストモードに該当します。

CS-S10w のディレクトリ構造について

CS-S10w のディレクトリ構造は、インストールされたフォルダの下で次のようになっています。

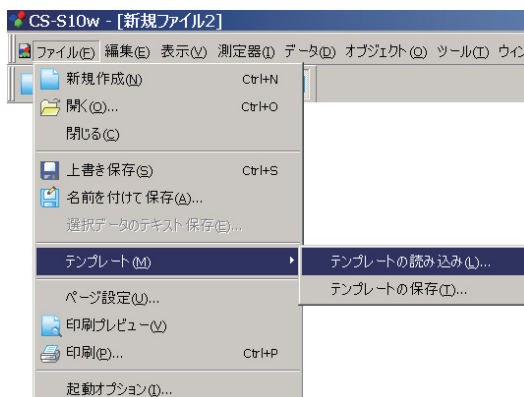
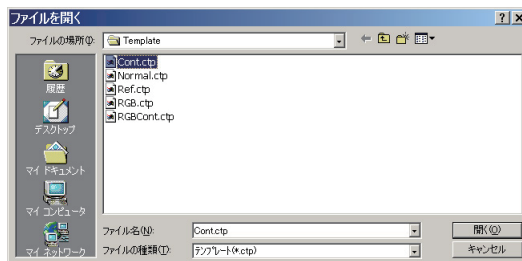
```
KONICAMINOLTA
├ CS-S10w ..............................CS-S10w の実行ファイル
│   │                                  および実行させるための種々のファイル
│   ├ CS-200.......................CS-200 用クローズアップレンズ（別売付属品）の補正係数ファイル
│   ├ PIC..............................CS-S10w で用いる画像ファイル
│   └ Template...................テンプレートファイル
└Common...............................描画オブジェクトに関連するファイル
```

テンプレートを作成したら、上記の Template フォルダに保存してください。

テンプレートファイルを読み込む

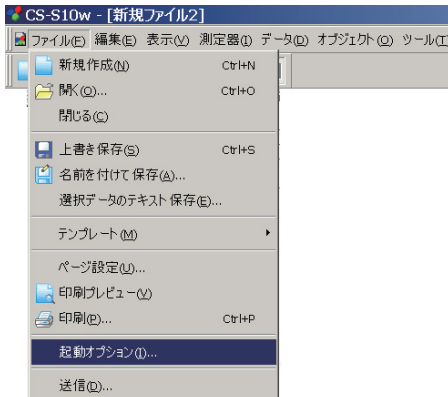
予め作成しておいたテンプレートファイルまたは CS-S10w に用意されているテンプレートファイルを読み込むことにより、ドキュメントファイルの種類を変更することができます。

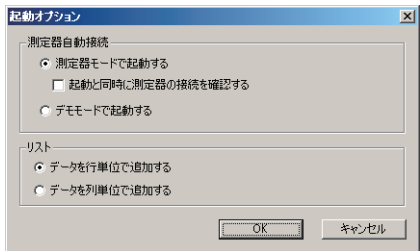
1. メニューバーの “ファイル” － “テンプレート” から “テンプレートの読み込み” を選択します。

● **「ファイルを開く」**ダイアログが表示されます。

2. テンプレートファイルを選択し、OK ボタンをクリックします。

起動オプションを設定する

ソフトウェア起動時に測定器を接続するかどうかを設定します。

1. メニューバーの“ファイル”から“起動オプション”を選択します。

● **「起動オプション」**ダイアログが開きます。

2. 起動オプションについて設定します。

● ここでの設定は、次回起動時に有効になります。

「起動オプション」ダイアログ

「測定器自動接続」

○ 測定器モードで起動する

選択されている場合は、測定器モードで起動します。測定器モードとは、測定器を接続して操作を行なうモードです。

□ 起動と同時に測定器の接続を確認する

選択されている場合は、前回接続されていた測定器との接続が起動時に自動で行なわれます。

○ デモモードで起動する

選択されている場合は、デモモードで起動します。
デモモードとは、測定器が接続されていなくても測定器が接続されている状態と同様に操作が行なえるモードです。測定した際の測定データは架空のものが表示されます。

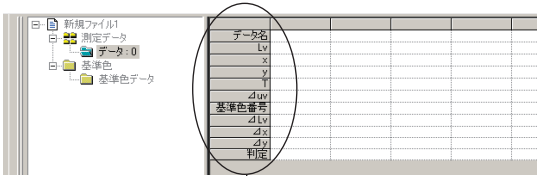
「リスト」

○ データを行単位で追加する

リスト表示で、１つの測定データが１行に表示されます。１つのドキュメントファイルに5000データまで格納できます。デフォルトではこちらが選択されています。

行単位のリスト表示

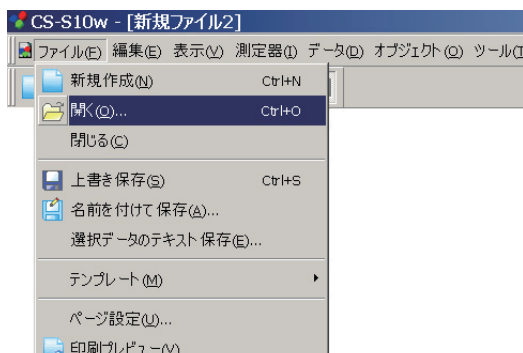
○ データを列単位で追加する

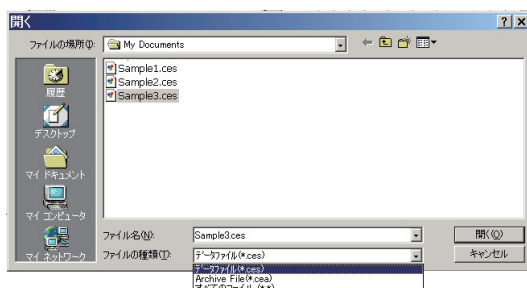
リスト表示で、１つの測定データが１列に表示されます。１つのドキュメントファイルに4000データまで格納できます。

１つの測定データ項目

データファイルを開く

CS-S10w で作成されたドキュメントファイル（データファイル）を開くことができます。

1. メニューバーの "ファイル" から "開く" を選択します。

● 「開く」ダイアログが表示されます。

2. ファイルの種類を選択します。

● ファイルの種類に適合したファイルが表示されます。

3. 開きたいファイルを選択し、開く ボタンをクリックします。

● リスト表示が「データを行単位で追加する」の状態で作成した、4000 を超えるデータを含むファイルを、リスト表示が「データを列単位で追加する」の状態で開いた場合、4000 を超える部分のデータは失われます。

CS-S1w で作成されたデータファイルを開く場合

CS-S1w で作られたデータファイル（拡張子：LMB、LMT、OMB、OMT、LKB、LKT、OKB、OKT、DAT）を選択して 開く ボタンをクリックすると、ファイルは CS-S10w の形式のデータファイル（拡張子：ces）に変換されます。ces に変換されたファイルは、選択した元のファイルと同じフォルダの中に同じファイル名で作成され、そのファイルが開きます。同名の ces ファイルがすでに存在する場合は、ファイル名の先頭にチルダ（~）が付きます。チルダは、同名のファイルが存在しなくなるまで、いくつでも付きます。

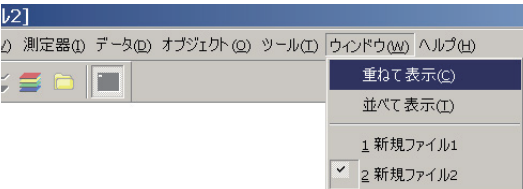
DAT ファイルについては、測定データリストまたは基準色データリストとして保存されたもののみ、開くことができます。ただし、基準色データのリストか測定データのリストかを特定する手段がないため、測定データのリストとして変換されます。

CS-S10w で保存できるデータ数はリスト表示が「データを行単位で追加する」の場合 5000 データ、リスト表示が「データを列単位で追加する」の場合 4000 データですので、これらの数を超えるデータが CS-S1w で作成されたファイル内に存在する場合は、これらの数を越えないデータファイルに分割して作成されます。

並べて表示／重ねて表示

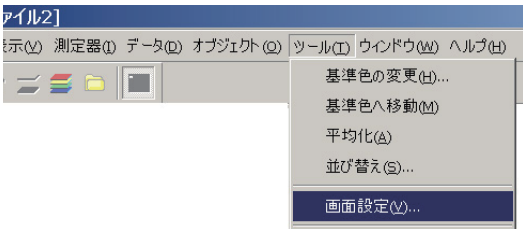
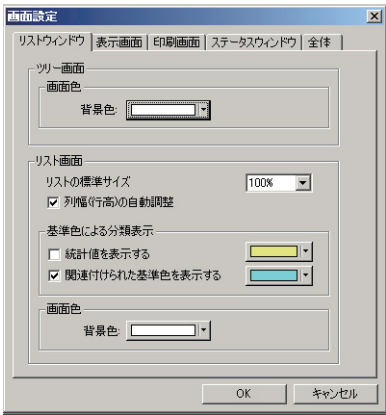
データファイルを２個以上開いている場合、それらのウィンドウを並べて表示するか、重ねて表示するかを選択します。

1. メニューバーの“ウィンドウ”から“重ねて表示”または“並べて表示”を選択します。

● ウインドウが重ねて表示または並べて表示されます。

各ウィンドウの画面設定

リストウィンドウ、キャンバスウィンドウの表示画面、印刷画面、ステータスウィンドウ、それぞれの背景色等の画面設定が行なえます。

1. メニューバーの“ツール”から“画面設定”を選択します。

●「**画面設定**」ダイアログが表示されます。

2. 各ウィンドウの画面設定を行ないます。

「画面設定」ダイアログ

【リストウィンドウ】タブ

「ツリー画面」－「画面色」

背景色 …… ツリー表示画面の背景色を設定します。

「リスト画面」

□リストの標準サイズ …………………… リスト表示の標準サイズを設定します。リスト表示の拡大縮小表示（P.B62）でのデフォルトサイズになります。

□列幅（行高）の自動調整 ……………… チェックを付けると、リスト表示の先頭のデータにおいて表示される桁数に応じて、リスト表示の列幅（または行高）を自動調整します。なお、リスト表示項目がデータ名、測定日時、コメントの列（または行）については、チェックがなくても自動調整します。

「リスト画面」－「基準色による分類表示」

□統計値を表示する ……………………… チェックを付けると、**測定データ** － **作成したフォルダ** のリスト表示で統計値を表示します。右のボックスで統計値行の色を設定します。

□関連付けられた基準値を表示する …… チェックを付けると、**測定データ** － **作成したフォルダ** のリスト表示で関連基準色を表示します。右のボックスで関連基準色行の色を設定します。

「リスト画面」－「画面色」

背景色 …… リスト表示画面の背景色を設定します。

【ステータスウィンドウ】タブ

「ステータス画面」－「画面色」

背景色 …………………ステータスウィンドウの背景色を設定します。

【表示画面】タブ、**【印刷画面】**タブ

「ビュー画面」－「画面色」

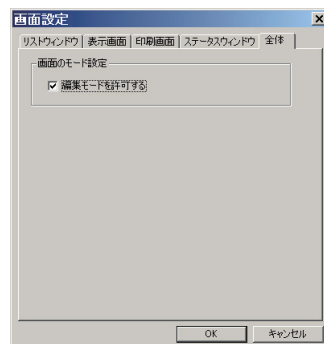
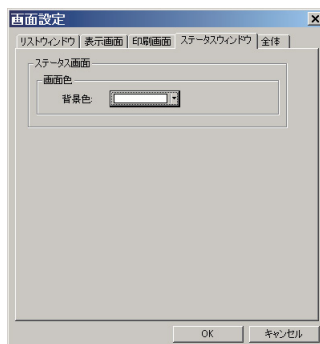
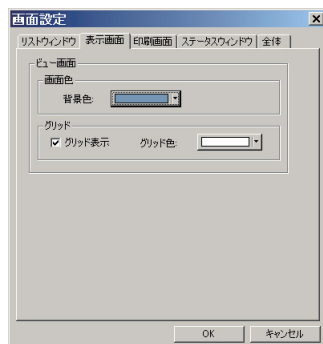
背景色 …… 表示画面の背景色を設定します。

「グリッド」

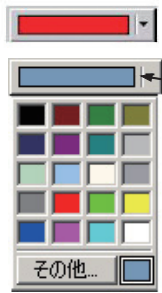
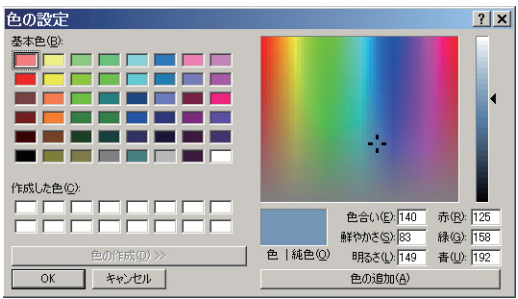
□グリッド表示 ………チェックを付けると編集モードの画面の背景にグリッドを表示します。右のボックスでグリッドの色を設定します。色の設定方法については、次頁を参照ください。

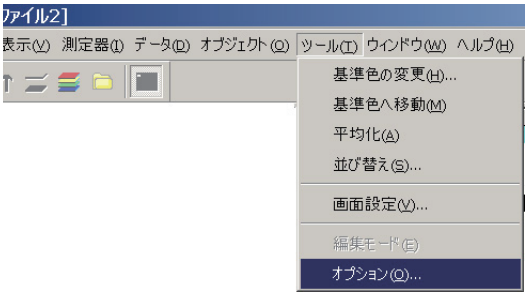
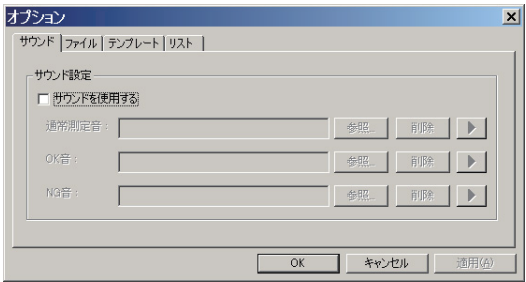
【全体】タブ

「画面のモード設定」

□編集モードを許可する ……チェックをつけると、メニューバーの **“ツール” － “編集モード”** のチェックを付けることができるようになります。チェックが入っていない場合は、編集モード / 実行モードの切り替えができません。

表示色の設定

色を設定するためのカラーボタンを示します。

1. **カラーボタンをクリックします。**

2. **その他の色を設定します。**
   ● その他ボタンを押すと色の設定ダイアログが開きます。

各種オプションの設定

1. **メニューバーの “ツール” から “オプション” を選択します。**
   ● **「オプション」**ダイアログが表示されます。

2. **サウンド、ファイル関連機能、リスト拡張機能について設定します。**

「オプション」ダイアログ

【サウンド】タブ

☑ **サウンド設定**

測定時に WAV 形式のサウンドが鳴るようにします。
判定が行なわれている場合は、判定結果に応じて、サウンドを切り替えることができます。

【ファイル】タブ

「ファイルパス」

読み込み …… メニューバーの **"ファイル" ー "開く"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

テンプレート …… テンプレートファイルへのファイルパスを変更することができます。

「自動保存」

□自動バックアップを行なう … チェックを付けると、データファイルのバックアップを自動で行ないます。バックアップファイルはファイル名の先頭に〜(チルダ)が付きます。

【テンプレート】タブ

「テンプレートパス」

通常 …… 光源色通常モードでメニューバーの **"ファイル" — "テンプレート" — "テンプレートの読み込み"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

コントラスト …… 光源色コントラストモードでメニューバーの **"ファイル" — "テンプレート" — "テンプレートの読み込み"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

RGB …… 光源色 RGB モードでメニューバーの **"ファイル" — "テンプレート" — "テンプレートの読み込み"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

RGB ＆コントラスト …… 光源色 RGB ＆コントラストモードでメニューバーの **"ファイル" — "テンプレート" — "テンプレートの読み込み"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

物体色 …… 物体色モードでメニューバーの **"ファイル" — "テンプレート" — "テンプレートの読み込み"** を選択したときに表示されるデフォルトのファイルパスを指定します。

各モードを選択したときに使用するテンプレートファイルを設定します。

【リスト】タブ

「リスト拡張機能」

□テキストコピーしたデータの先頭にヘッダーを付加する
…… チェックを付けると、リストの表示されたデータを選択してコピーしたときに、リスト表示項目の項目名も一緒にコピーされます。

□「選択データのテキスト保存」時に行列を入れ替える
…… チェックを付けると、選択データをテキスト保存するときに、リスト表示項目の行列を入れ替えて保存されます。

□「選択データのテキスト保存」時に分光データを保存する
…… チェックを付けると、選択データをテキスト保存するときに、分光データのみが保存されます。リスト表示項目に分光データがなくても保存されます。

□リスト選択を行選択にする … チェックを付けると、リストのどの位置をクリックしても行選択されるようになります。

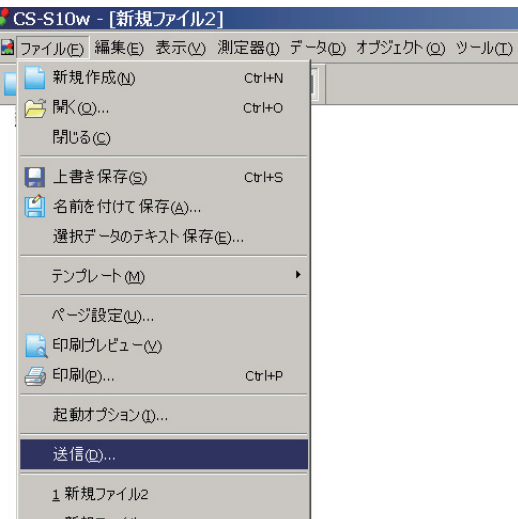
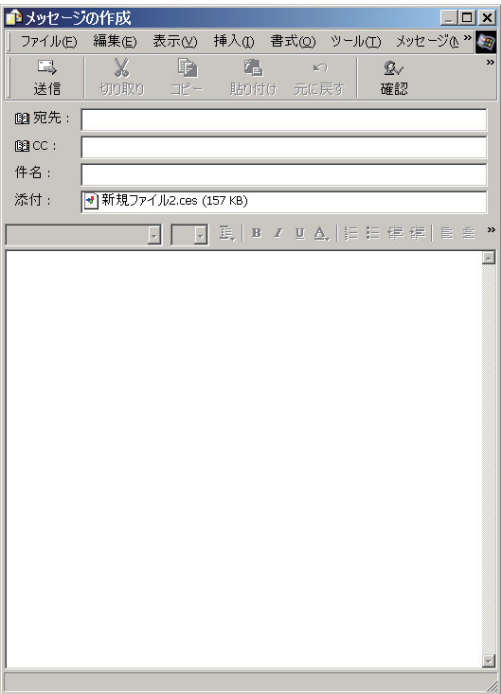
「輝度単位」

輝度単位を cd/m^2 に設定します。この単位で L_v 値が計算されます。

データファイルを電子メールで送信する

データファイルを添付ファイルとして電子メールで送ることができます。

1. メニューバーの “ファイル” から “送信” を選択します。

- メールソフトによっては、各種設定のためのダイアログが表示されます。
画面に従って設定してください。
- **「メール送信」**ダイアログが表示されます。

2. 宛先や件名などを入力して送信します。

ユーザ校正の設定 (※)

※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合

CS-2000/2000A のユーザ校正には、波長校正とレベル校正の２種類の校正があります。
波長校正は、測定波長を校正します。例えば、輝線を測定したときのピーク波長または重心波長位置がユーザの設定値になるように波長軸をずらすことができます。
レベル校正は、分光感度を校正します。例えば、測定データの分光波形がユーザの設定する分光波形になるように分光感度を補正することができます。
校正値を測定器に設定することにより、ユーザ独自の補正係数を校正チャンネルに登録することができます。校正チャンネルを選択した上で測定することにより、登録された補正係数で補正された値が測定データとして得られます。

1. メニューバーの“測定器”から“ユーザ校正”を選択します。
● **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

2. データリストから設定したい校正チャンネルを選択します。

3. [読み込み] ボタンをクリックすると「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、あらかじめ保存されている校正値ファイルの中から新たに登録したい校正値ファイルを指定して [開く] ボタンをクリックします。

4. [OK] ボタンをクリックすると、2. で選択した校正チャンネルに対して測定器への書き込みが開始します。

「ユーザ校正」ダイアログ（接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合）

「校正 CH 編集」

ID 編集

選択されている校正チャンネルで ID を編集します。CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで可能で、文字数は半角 10 文字までです。英数字以外の文字を入力すると、測定器で文字化けして表示される場合があります。

波長校正

選択されている校正チャンネルに対して波長校正を実行します。CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで、かつ「波長校正なし」「レベル校正なし」の場合に可能です。
波長校正の実行については、P.B93 を参照してください。

レベル校正

選択されている校正チャンネルに対してレベル校正を実行します。CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで、かつ「レベル校正なし」の場合に可能です。
レベル校正の実行については、P.B93 を参照してください。

読み込み

指定ファイル（拡張子 ucf）を読み込み、選択されている校正チャンネルに ID、波長校正係数、レベル校正係数を測定器に書き込みます。

保存

選択されている校正チャンネルの ID、波長校正係数、レベル校正係数を指定ファイル（拡張子 ucf）にバックアップします。

消去

選択されている校正チャンネルの情報を測定器から消去します。CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで可能です。

「（測定条件）レンズ」

現在測定器に設定されているレンズの種類が表示されます。[編集不可]

「（測定条件）外付け ND」

現在測定器に設定されている外付け ND フィルタの種類が表示されます。[編集不可]

接続されている測定器が CS-200 の場合

校正値を測定器に設定することにより、ユーザ独自の補正係数を校正チャンネルに登録することができます。校正チャンネルを選択した上で測定することにより、登録された補正係数で補正された値が測定データとして得られます。

1. メニューバーの“測定器”から“ユーザ校正”を選択します。

● **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

2. データリストから設定したい校正チャンネルを選択します。

3. 読み込み ボタンをクリックすると「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、あらかじめ保存されている校正値ファイルの中から新たに登録したい校正値ファイルを指定して 開く ボタンをクリックします。

4. OK ボタンをクリックすると、2. で選択した校正チャンネルに対して測定器への書き込みが開始します。

「ユーザ校正」ダイアログ（接続されている測定器が CS-200 の場合）

「校正 CH 編集」

ID 編集

選択されている校正チャンネルで ID ネームを編集します。CH01 ～ CH20 の校正チャンネルで可能で、文字数は半角 9 文字までです。

一点校正

選択されている校正チャンネルでユーザ校正を実行します。CH01 ～ CH20 の校正チャンネルで、かつ視野が測定器の条件と同じまたは不定の場合に可能です。
ユーザ校正の実行については、P.B93 を参照してください。

読み込み

指定ファイルを読み込み、選択されている校正チャンネルに校正値、ID ネーム、基準色を書き込みます。

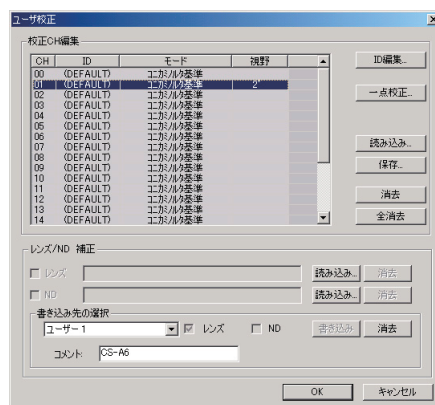
保存

選択されている校正チャンネルの校正値、ID ネーム、基準色を指定ファイルにバックアップします。

消去

選択されている校正チャンネルの情報をデフォルトに戻します。CH01 ～ CH20 の校正チャンネルで可能です。

全消去

全ての校正チャンネルの情報をデフォルトに戻します。

接続されている測定器が CS-1000 の場合

CS-1000 のユーザ校正には、波長校正とレベル校正の２種類の校正があります。
波長校正は、測定波長を校正します。例えば、輝線を測定したときのピーク波長または重心波長位置がユーザの設定値になるように波長軸をずらすことができます。
レベル校正は、分光感度を校正します。例えば、測定データの分光波形がユーザの設定する分光波形になるように分光感度を補正することができます。

- CS-S10 wのユーザ校正機能は 、CS-1000 本体からパソコンへ読み出した測定データに対して校正処理を施すもので、ユーザ校正の演算はすべてパソコン上で処理され、CS-1000 本体側でのユーザ校正に関する演算は一切されません。したがって、CS-1000 本体単独でユーザ校正機能を動作させることはできません。
- ユーザ校正処理を施した測定データは、ユーザ校正処理を施す前のデータに戻せません。
- ドキュメントファイルの種類が光源色モードの場合のみ実行できます。

1. **メニューバーの“測定器”から“ユーザ校正”を選択します。**
   - **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。
2. **波長校正を設定する場合、「波長」の 読み込み ボタンをクリックすると「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、あらかじめ保存されている校正値ファイルの中から新たに登録したい校正値ファイルを指定して 開く ボタンをクリックします。**
3. **「波長」の「○ ON」を選択します。**
4. **レベル校正を設定する場合、「レベル」の 読み込み ボタンをクリックすると「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、あらかじめ保存されている校正値ファイルの中から新たに登録したい校正値ファイルを指定して 開く ボタンをクリックします。**
5. **「レベル」の「○ ON」を選択します。**
6. **OK ボタンをクリックすると、ユーザ校正の設定が適用されます。**

「ユーザ校正」ダイアログ（接続されている測定器が CS-1000 の場合）

「波長」

○ ON ／ OFF

校正の有効／無効を選択します。校正値が設定されていない場合には OFF が選択された状態で表示され、ON は選択できません。

「タグ／コメント」

校正値に付属するタグ／コメントが表示されます。タグは、校正日時で [編集不可] です。コメントは半角 32 文字以内で任意に設定することができます。

読み込み

指定されたパスから校正値のファイル（拡張子 wcf）を読み込みます。「タグ／コメント」の内容が更新されます。

※ CS-S1w で作成したファイルも読み込むことが可能です。

保存

指定されたパスに校正値のファイル（拡張子 wcf）を保存します。

校正

波長校正を実行します。すべての校正において OFF が選択されている場合に有効となります。

ユーザ校正の実行については、P.B93 を参照してください。校正の実行後は、「タグ／コメント」の内容が更新されます。

消去

校正情報をデフォルトに戻します。

「レベル」

○ ON ／ OFF

校正の有効／無効を選択します。校正値が設定されていない場合には OFF が選択された状態で表示され、ON は選択できません。

「タグ／コメント」

校正値に付属するタグ／コメントが表示されます。タグは、校正日時で [編集不可] です。コメントは半角 32 文字以内で任意に設定することができます。

読み込み

指定されたパスから校正値のファイル（拡張子 lcf）を読み込みます。「タグ／コメント」の内容が更新されます。

保存

指定されたパスに校正値のファイル（拡張子 lcf）を保存します。

校正

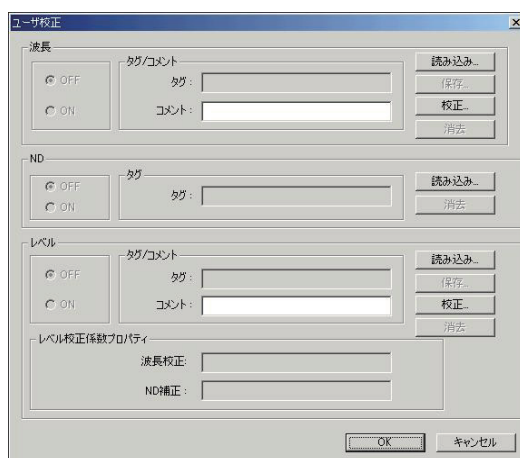
レベル校正を実行します。校正直前の校正状態 (波長／ ND) を確認し、状態に応じた校正値を適用した上で校正を行ないます。

ユーザ校正の実行については、P.B93 を参照してください。校正の実行後は、「タグ／コメント」の内容が更新されます。

消去

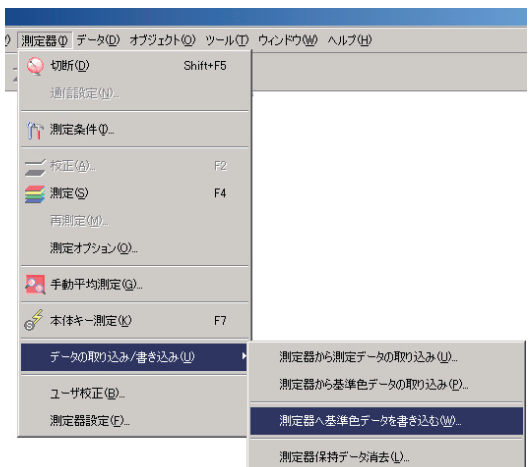
校正情報をデフォルトに戻します。

「レベル校正係数プロパティ」

波長校正 /ND 補正を組み合わせてレベル校正を実行した場合に、波長校正 /ND 補正の情報が表示されます。ON が選択されている場合に表示されます。

測定器へ基準色データを書き込む(※)

※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

ドキュメントファイルの種類が光源色通常モードの場合のみ実行できます。

1. **リストウィンドウで [基準色] ー [基準色データ] フォルダを開いてデータを選択し、メニューバーの "測定器" ー "データの取り込み / 書き込み" から "測定器へ基準色データを書き込む" を選択します。**
   または、データを選択した状態で右クリックしたときに表示されるポップアップメニューで **"測定器へ基準色データを書き込む"** を選択します。
   - **「基準色書き込み」**ダイアログが表示されます。
   - 基準色を複数選択して、選択した基準色を連続して書き込むことが可能です。

2. **測定器へ書き込む基準色データについて設定します。**

3. **[OK] ボタンをクリックすると、書き込みが開始します。**

「基準色データ書き込み」ダイアログ(接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合)

「表色系」
Lvxy、Lvu' v'、XYZ の中から選択します。

「書き込みデータ」
書き込むべきデータが「表色系」で選択した表色モードで表示されます。

「基準色」
「番号」のコンボボックスに、1 ～ 20 の間で書き込み先の番号を選択します。
コンボボックスの下のテキストボックスには測定器に書き込むデータ名を入力します。デフォルトは測定器に書き込まれている文字列が表示されます。入力できる文字列は半角 10 文字までです。英数字以外の文字を入力すると、測定器で文字化けして表示される場合があります。
テキストボックスの下に、選択した番号に登録されているデータが選択した表色モードで表示されます。データが存在しない場合には、"------" と表示されます。

「基準色データ書き込み」ダイアログ（接続されている測定器が CS-200 の場合）

「表色系」
$L_v$xy、L_vu' v'、XYZ の中から選択します。

「書き込みデータ」
書き込むべきデータが**「表色系」**で選択した表色モードで表示されます。

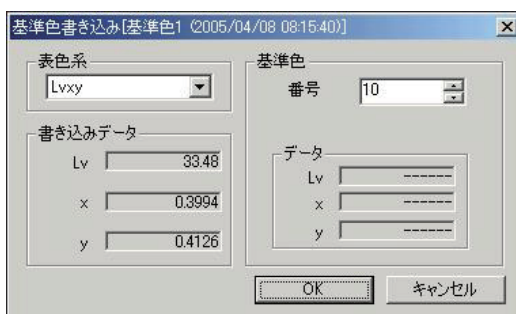
「基準色」
コンボボックスに**「CH 番号：ID ネーム」**という形式で表示され、CH01 ～ CH20 の間で校正チャンネルを選択します。選択した校正チャンネルに基準色が書き込まれます。
コンボボックスの下のテキストボックスには日付が表示され、**「データ」**には選択した校正チャンネルに登録されているデータが選択した表色モードで表示されます。データが存在しない場合には、**“------”** と表示されます。

測定器に「基準色データ書き込み」ダイアログ（接続されている測定器が CS-1000 の場合）

データはすべて三刺激値データとして測定器本体に書き込まれます。

「表色系」
$L_v$xy、L_vu' v'、XYZ の中から選択します。

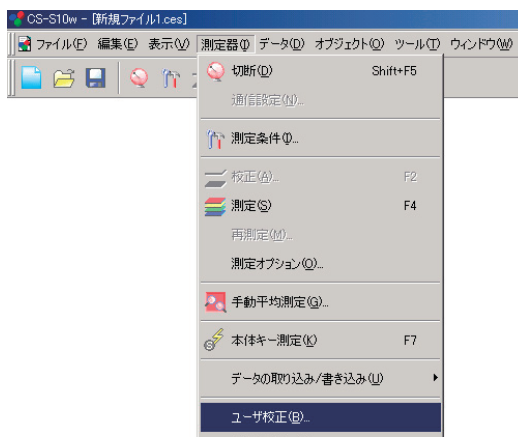
「書き込みデータ」
書き込むべきデータが**「表色系」**で選択した表色モードで表示されます。

「基準色」
「データ番号」のコンボボックスに、01 ～ 20 の間で書き込み先の番号を選択します。
コンボボックスの下の**「データ」**に選択した番号に登録されているデータが選択した表色モードで表示されます。データが存在しない場合には、**“------”** と表示されます。

レンズタイプの追加 /ND 補正 (※)

※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

クローズアップレンズなどのレンズや ND フィルタを装着する場合、測定値に補正をかける必要があります。
接続されている測定器が CS-200 の場合、別売付属品のクローズアップレンズ No.107、クローズアップレンズ No.122 については、「No.107」「No.122」として予め測定器に補正係数が登録されています。その他に、「ユーザー 1」「ユーザー 2」「ユーザー 3」としてレンズタイプを追加することができます。別売付属品の ND フィルタ (1/10)CS-A6、ND フィルタ (1/100)CS-A7、クローズアップレンズと ND フィルタとの重ね付け、などの任意のレンズを装着する場合の補正係数を、ここで登録します。

1. メニューバーの “測定器” から “ユーザ校正” を選択します。

●**「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

2. 接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合

2-1. クローズアップレンズの補正係数を登録する場合は「レンズ」の [書き込み] ボタンをクリックします。ND フィルタの補正係数を登録する場合は「外付け ND 補正」のコンボボックスで登録する ND フィルタを選択し、[書き込み] ボタンをクリックします。

2-2. あらかじめ保存されている補正係数のファイルを読み込みます。

2-3. [OK] ボタンをクリックすると、測定器への書き込みが開始します。

接続されている測定器が CS-200 の場合

2-1.「レンズ／ ND 補正」の「□レンズ」右の [読み込み] ボタンをクリックしてあらかじめ保存されているレンズ係数のファイルを読み込みます。

2-2.「書き込み先」を選択し、[書き込み] ボタンをクリックすると、測定器への書き込みが開始します。

接続されている測定器が CS-1000 の場合

2-1.「ND」の [読み込み] ボタンをクリックすると「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、あらかじめ保存されている補正係数のファイルを読み込みます。

2-2.「ND」の「○ ON」を選択します。

2-3. [OK] ボタンをクリックすると、ND 補正の設定が適用されます。

「ユーザ校正」ダイアログ（接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合）

「レンズ」

クローズアップレンズ CS-A35（別売付属品）を装着している場合の補正係数を登録するときに、コンボボックスでクローズアップを選択します。

確認

クリックすると、コンボボックスで指定したレンズの補正係数（現在測定器内に登録されている補正係数）が表示されます。

書き込み

クリックすると、「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。そこで指定したファイル（拡張子 lcf）を読み込み、測定器へ書き込みます。
レンズの補正係数は 401 個のデータのテキストファイルである必要があります。

「外付け ND 補正」

コンボボックスで ND1/10、ND1/100 の中から選択します。
ND フィルタ (1/10) CS-A33（別売付属品）を装着している場合の補正係数を登録するときには ND1/10 を、
ND フィルタ (1/100) CS-A34（別売付属品）を装着している場合の補正係数を登録するときには ND1/100 を選択します。

確認

クリックすると、コンボボックスで指定した ND フィルタの補正係数（現在測定器内に登録されている補正係数）が表示されます。

書き込み

クリックすると、「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。そこで指定したファイル（拡張子 ncf）を読み込み、測定器へ書き込みます。
ND フィルタの補正係数は 401 個のデータのテキストファイルである必要があります。

「ユーザ校正」ダイアログ（接続されている測定器が CS-200 の場合）

「レンズ／ ND 補正」

□レンズ ／ □ ND

読み込み によりファイルが指定された時点で編集可能となります。チェックの状態によって、補正係数として使用するかどうかを選択できます。

読み込み

補正係数ファイルを読み込みます。
レンズ係数は 40 センサ分のデータのテキストファイル、ND フィルタの係数は 401 個のデータのテキストファイルである必要があります。
別売付属品のクローズアップレンズ No.107、クローズアップレンズ No.122 の補正係数ファイルは、「107.lcf」「122.lcf」として予め CS-S10w に格納されています。（P.B73 参照）

消去

ファイルが参照されている場合に有効となり、クリックすると参照が解除されます。

「書き込み先」

ユーザー 1、ユーザー 2、ユーザー 3 の中から選択します。

「コメント」

任意に半角 18 文字まで設定可能。

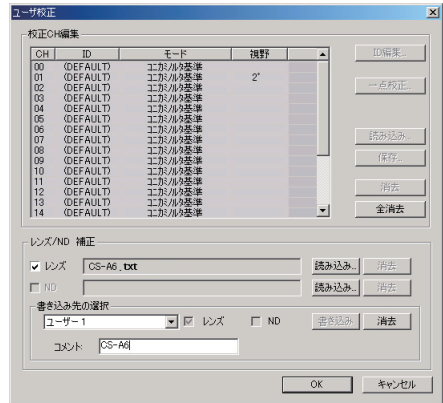
□レンズ ／ □ ND

レンズを適用した係数か、ND フィルタを適用した係数かに応じてチェックが付きます。

書き込み

クリックすると、係数が測定器に書き込まれます。

消去

コンボボックスで指定されたレンズタイプに既に補正係数が存在する場合に有効となります。クリックすると、書き込まれている係数が消去されます。

「 ユーザ校正 」ダイアログ（接続されている測定器が CS-1000 の場合）

「ND」

○ ON ／ OFF

ND 補正の有効／無効を選択します。補正係数が設定されていない場合には OFF が選択された状態で表示され、ON は選択できません。

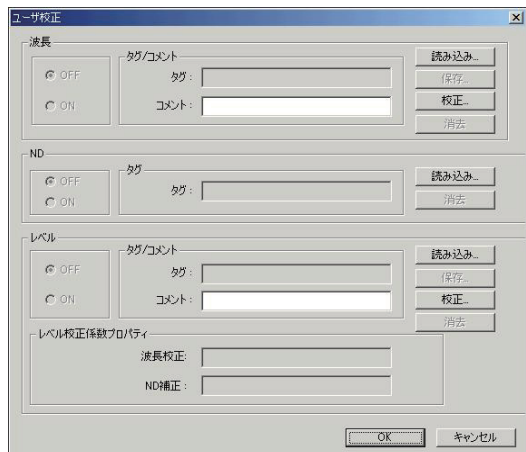
「タグ」

補正係数に付属するタグが表示されます。

読み込み

指定されたパスから補正係数のファイル（拡張子 ncf）を読み込みます。**「タグ」**の内容が更新されます。

消去

補正係数情報をデフォルトに戻します。

測定器へ測定条件を設定する (※)

※ 測定器として CS-2000/2000A、CS-200 が接続されている場合にのみ、実行できます。

測定器自体が保持する各種条件を、CS-S10w から設定することができます。

1. メニューバーの “測定器” から “測定器設定” を選択します。

● **「測定器設定」**ダイアログが表示されます。

2. 各項目を設定します。

3. OK ボタンをクリックすると、測定器への書き込みが開始します。

「測定器設定」ダイアログ（接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合）

「カラーモード」

$L_v$xy、L_vu’ v’、L_vT ⊿ uv、XYZ、主波長、分光グラフの中から選択します。

「表示モード」

絶対値、色差の中から選択します。

「観察視野」

2°、10°の中から選択します。

「アクティブ基準色」

測定器のアクティブ基準色を、1 ～ 20 の中から選択します。

アクティブ基準色を設定して測定を行うと、表示モードが色差の場合、その基準色との色差が表示されます。

「輝度単位」

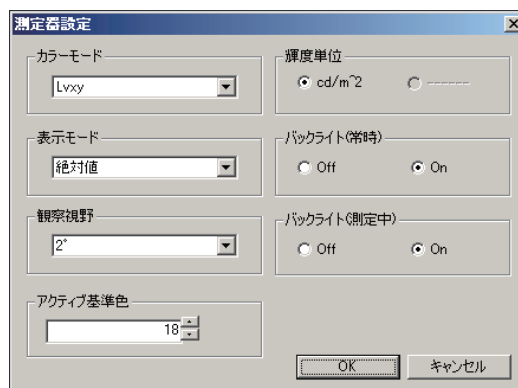
cd/m^2 が選択されています。[選択不可]

「バックライト (常時)」

ON、OFF のいずれかを選択します。

「バックライト (測定中)」

ON、OFF のいずれかを選択します。

● 各項目の詳細については測定器の取扱説明書を参照してください。

「測定器設定」ダイアログ（接続されている測定器が CS-200 の場合）

「表色系」

$L_v$xy、L_vu’ v’、L_vT⊿uv、XYZ、主波長の中から選択します。ただし、**「表示モード」**が「割合」の場合は、「XYZ」と表示され、編集不可となります。また、「L_vT⊿uv」は視野が 2°の場合のみ選択できます。

「表示モード」

絶対値、色差、割合の中から選択します。ただし、「割合」は**「表色系」**が「XYZ」の場合のみ選択できます。

「視野」

2°、10°の中から選択します。また、設定内容によって、ユーザー 1、ユーザー 2 が選択肢に追加されます。
ただし、**「表色系」**が「L_vT⊿uv」の場合は、項目は「2°」と表示され、編集不可となります。

「保存モード」

自動割り当て、手動割り当て、自動保存の中から選択します。

「測定器測定モード」

単発測定、連続測定の中から選択します。

「日時」

［設定］ボタンをクリックすると確認メッセージが表示され、［OK］ボタンをクリックするとシステムの日時が測定器に設定されます。

「バックライト」

ON、OFF のいずれかを選択します。

「表示桁」

3 桁、4 桁のいずれかを選択します。

「データ保護」

ON、OFF のいずれかを選択します。

「ファインダーシャッター動作モード」

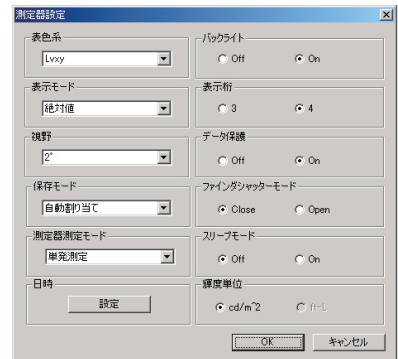
測定時のファインダのシャッタの動作について、OPEN、CLOSE のいずれかを選択します。

「スリープモード」

一定時間操作しない場合にスリープモードに入るかどうかについて、ON、OFF のいずれかを選択します。

「輝度単位」

cd/m^2 が選択されています。[選択不可]

- 各項目の詳細については測定器の取扱説明書を参照してください。

ユーザ校正の実行 (※)

※ CS-100A を除く測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

接続されている測定器が CS-2000/2000A の場合

1. メニューバーの “測定器” から “ユーザ校正” を選択します。
- **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

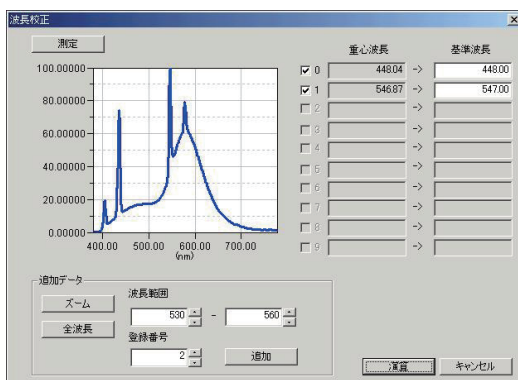
2.「校正 CH 編集」のリストから、校正を実行するチャンネルを選択します。
- 波長校正は、CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで、かつ「波長校正なし」「レベル校正なし」の場合に実行可能です。
- レベル校正は、CH01 ～ CH10 の校正チャンネルで、かつ「レベル校正なし」の場合に実行可能です。

3-1. 波長校正を実行する場合、[波長校正] ボタンをクリックします。
- **「波長校正」**ダイアログが表示されます。

3-2. [測定] ボタンをクリックします。
- CS-2000/2000A で波長校正に用いる光源を測定してください。
- 測定が実施され、波長補正対象としてデータがグラフ表示されます。

3-3. 重心波長を求める波長範囲を、「追加データ」の「波長範囲」テキストボックスで指定します。

3-4. 登録する番号を、「追加データ」の「登録番号」テキストボックスで指定します。

3-5. [追加] ボタンをクリックします。
- 指定した範囲で重心波長が算出され、右の表の登録番号にチェックが付き、**「重心波長」**にデータが追加されます。**「基準波長」**にも**「重心波長」**と同じ値が表示されます。

3-6.「基準波長」に表示されている値を、校正したい波長の値に修正します。

3-7. 3-3. ～ 3-6. を繰り返し、必要な数だけ重心基準波長を登録します。

● 最大 10 組の重心基準波長を登録することができます。

3-8. 重心基準波長のチェックボックスを選択して、係数演算に用いる登録番号を指定します。

● 最大 10 組の重心基準波長を指定することができます。

3-9. [演算] ボタンをクリックします。

● 設定されているデータで係数が算出され、その係数が測定器に書き込まれます。

● **「ユーザ校正」**ダイアログの**「波長校正」**の内容が更新されます。

● 続けて**「レベル校正」**を行うことをおすすめします。

4-1. レベル校正を実行する場合、[レベル校正] ボタンをクリックします。

●**「レベル校正」**ダイアログが表示されます。

4-2. [測定] ボタンをクリックします。

● CS-2000/2000A でレベル校正に用いる光源を測定してください。

● 測定が実施され、レベル補正対象としてデータがグラフ表示されます。

4-3. 右側の基準データリストに、合わせ込みたいデータを入力し、[登録] ボタンをクリックします。

● 登録した基準データがグラフ表示されます。

● [読み込み] ボタンをクリックすると、データの入力の代わりに、あらかじめ保存されているデータを読み込むこともできます（ファイルの拡張子は lrv）。読み込んだデータを編集することもできます。 [保存] ボタンをクリックして、データを保存することもできます（ファイルの拡張子は lrv）。

4-4. [演算] ボタンをクリックします。

● 設定されているデータで係数が算出され、その係数が測定器に書き込まれます。

● **「ユーザ校正」**ダイアログの「レベル校正」の内容が更新されます。

接続されている測定器が CS-200 の場合

1. **メニューバーの “測定器” から “ユーザ校正” を選択します。**
   ● **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

2. **データリストから実行したい校正チャンネルを選択します。**

3. **一点校正 ボタンをクリックします。**
   ● **「一点校正」**ダイアログが表示されます。

4. 編集 ボタンをクリックします。
- **「校正データ編集」**ダイアログが表示されます。

5. 測定 ボタンをクリックします。
- 測定が実施され、被校正点のデータが**「測定データ」**に表示されます。

6. 「設定データ」に合わせ込みたいデータを入力します。
- 入力範囲は以下の通りです。
  X、Y、Z、L_v ： 0.01 ～ 99999000000.00
  x、y、u'、v' ： 0.0001 ～ 1.0000

7. OK ボタンをクリックします。
- **「一点校正」**ダイアログに戻ります。

8. 校正 ボタンをクリックします。
- 校正が実行されます。

接続されている測定器が CS-1000 の場合

ドキュメントファイルの種類が光源色モードの場合のみ実行できます。

1. メニューバーの “測定器” から “ユーザ校正” を選択します。

● **「ユーザ校正」**ダイアログが表示されます。

2-1. 波長校正を実行する場合、「波長」の 校正 ボタンをクリックします。

● **「波長校正」**ダイアログが表示されます。

2-2. 測定 ボタンをクリックします。

● CS-1000 で波長校正に用いる光源を測定してください。

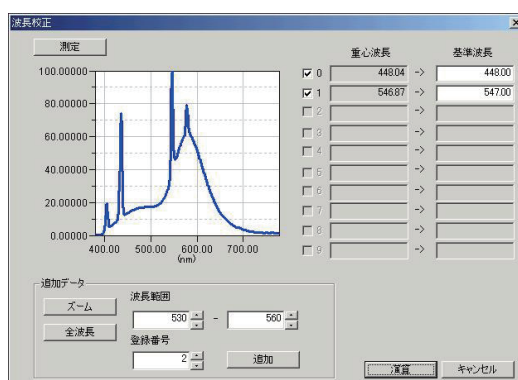
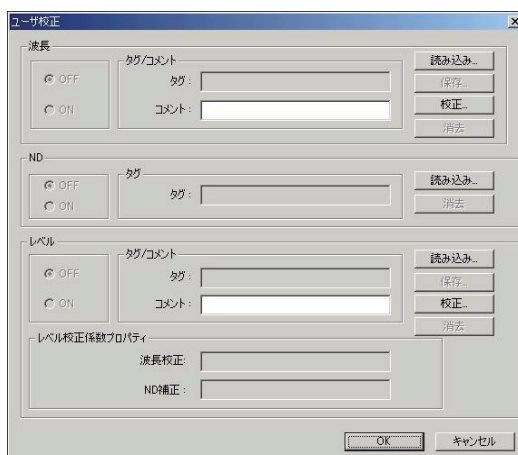
● 測定が実施され、波長補正対象としてデータがグラフ表示されます。

2-3. 重心波長を求める波長範囲を、「追加データ」の「波長範囲」テキストボックスで指定します。

2-4. 登録する番号を、「追加データ」の「登録番号」テキストボックスで指定します。

2-5. 追加 ボタンをクリックします。

● 指定した範囲で重心波長が算出され、右の表の登録番号にチェックが付き、**「重心波長」**にデータが追加されます。**「基準波長」**にも**「重心波長」**と同じ値が表示されます。

2-6.「基準波長」に表示されている値を、校正したい波長の値に修正します。

2-7. 2-3. ～ 2-6. を繰り返し、必要な数だけ重心基準波長を登録します。

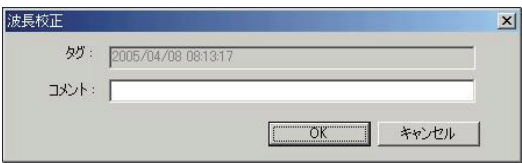
● 最大 10 組の重心基準波長を登録することができます。

2-8. 重心基準波長のチェックボックスを選択して、係数演算に用いる登録番号を指定します。

● 最大 10 組の重心基準波長を指定することができます。

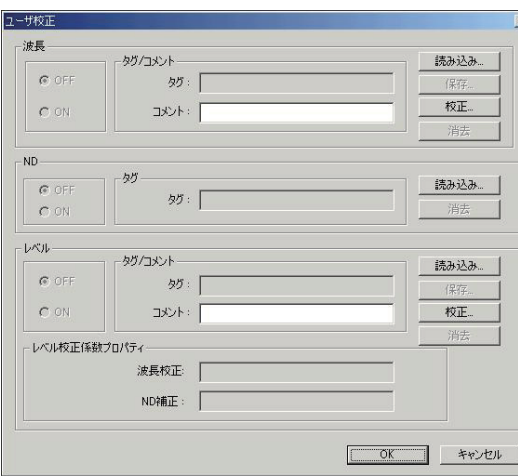
2-9. [演算] ボタンをクリックします。

● 設定されているデータで係数が算出されます。

● **「波長校正」**ダイアログが表示されます。

2-10. コメントを入力します。

● タグは、校正日時が表示され、[編集不可] です。コメントは半角 32 文字以内で任意に設定することができます。

2-11. [OK] ボタンをクリックします。

● **「ユーザ校正」**ダイアログの**「波長校正」**の内容が更新されます。

3-1. レベル校正を実行する場合、「レベル」の [校正] ボタンをクリックします。

● **「レベル校正」**ダイアログが表示されます。

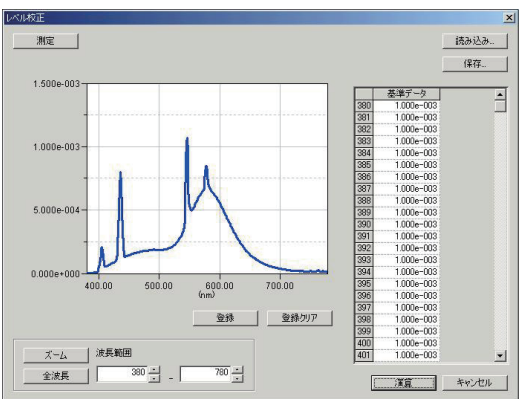
3-2. [測定] ボタンをクリックします。

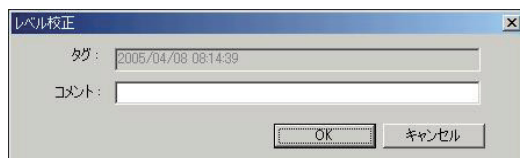
● CS-1000 でレベル校正に用いる光源を測定してください。

● 測定が実施され、レベル補正対象としてデータがグラフ表示されます。

3-3. 右側の基準データリストに、合わせ込みたいデータを入力し、[登録] ボタンをクリックします。

● 登録した基準データがグラフ表示されます。

● 読み込みボタンをクリックすると、データの入力の代わりに、あらかじめ保存されているデータを読み込むこともできます（ファイルの拡張子は lrv）。読み込んだデータを編集することもできます。保存ボタンをクリックして、データを保存することもできます（ファイルの拡張子は lrv）。

3-4. 演算ボタンをクリックします。

- 設定されているデータで係数が算出されます。
- **「レベル校正」**ダイアログが表示されます。

3-5. コメントを入力します。

- タグは、校正日時が表示され、[編集不可] です。コメントは半角 32 文字以内で任意に設定することができます。

3-6. OK ボタンをクリックします。

- **「ユーザ校正」**ダイアログの**「レベル校正」**の内容が更新されます。

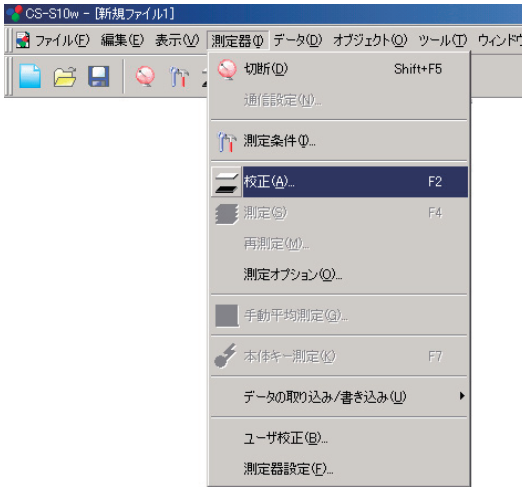
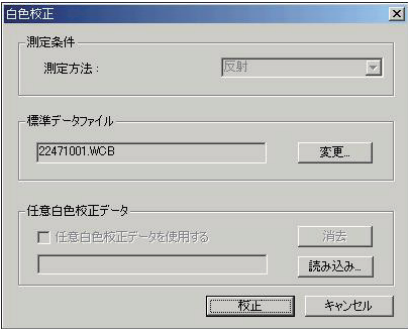
物体色測定のための白色校正 (※)

※ 測定器が接続されている場合にのみ、実行できます。

物体色測定を行なうためには、測定前に白色校正を行なう必要があります。

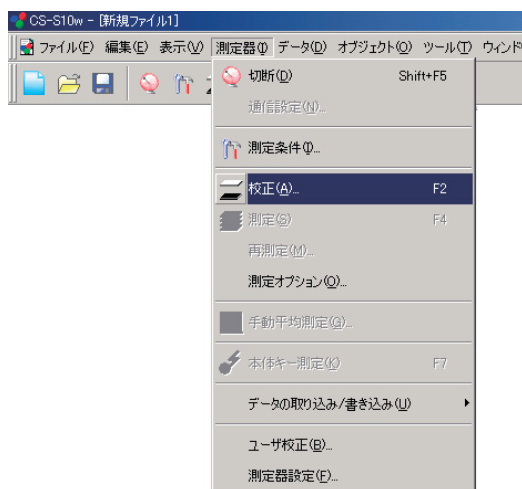
接続されている測定器が CS-2000/2000A または CS-1000 の場合

● あらかじめ PC のログオン時に、Administrator 権限のあるユーザが選択されている場合のみ実行できます。

1. メニューバーの “測定器” から “校正” を選択します。
   ●「白色校正」ダイアログが表示されます。

2. 反射物体色の測定の場合、「標準データファイル」の 変更 ボタンをクリックして、校正データファイルを指定します。
   ● 白色校正板（別売付属品）と同時に供給されている校正データファイル（拡張子 wcb、データ範囲 0.0000 ～ 2.0000）を指定します。
   CS-S10w と同じ階層（※）に「CS2000」または「CS1000」というフォルダが作成され、その中にファイルがコピーされます。ファイル名が **「標準データファイル」**のテキストボックスに表示されます。
   ※ Windows Vista または Windows 7 の場合は下記の階層
   C:¥ユーザー¥「ログインユーザ名」フォルダ¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥KONICAMINOLTA¥CS-S10w
   ● 任意の白色板を用いて白色校正を行なうこともできます。この場合、**「任意白色校正データ」**の 読み込み ボタンをクリックして校正データファイル（拡張子 wcb、データ範囲 0.0000 ～ 2.0000）を指定し、
   □ **任意白色校正データを使用する**にチェックを付けます。ファイルのフォーマットは右図の通りです。
   ● 透過物体色の測定の場合は、校正データは固定値（全波長 1.0000）であり、編集不可。

ファイルには、380nm ～ 780nm までの反射率データ 401 個を、短波長側から順番に書き込みます。
反射率の値は、パーセントの値にしないで書き込みます。例えば反射率が 35％の場合には、0.35 と書き込みます。
●データは一つ一つ改行して書き込んでください。
(例)
0.1414（380nm の反射率 :14.14%）
0.1732（381nm の反射率 :17.32%）
0.2000（382nm の反射率 :20.00%）
・
・
（全部で 401 個のデータ）
・
0.2236（779nm の反射率 :22.36%）
0.3142（780nm の反射率 :31.42%）

3. 校正 ボタンをクリックし白色校正を行ないます。

接続されている測定器が CS-200 または CS-100A の場合

1. **メニューバーの “測定器” から “校正” を選択します。**
   - **「白色校正」**ダイアログが表示されます。

2. **「表色系」を $L_v$xy、L_vu’ v’、XYZ の中から選択します。**

3. **反射物体色の測定の場合、校正データを入力します。**
   - 入力範囲は以下の通りです。
     X、Y、Z、L_v　：　0.01 ～ 200.00
     x、y、u’、v’　：　0.0001 ～ 1.0000
   - 透過物体色の測定の場合は、校正データは固定値（XYZ の場合、それぞれ 100.00）であり、編集不可。

4. **校正 ボタンをクリックし白色校正を行ないます。**

分光データの演算処理

分光データの各波長ごとのデータに、様々な演算処理を施すことができます。演算処理を施した分光データは１つのデータとしてリストウィンドウに追加されます。
分光データに対してのみ実行できます。

1. リストウィンドウのリスト表示で測定データまたは基準色データを選択します。

2. メニューバーの“データ”から“分光データ演算処理”を選択します。

● **「分光データ編集」**ダイアログが表示されます。

3. 分光データの演算処理をします。

「分光データ演算」ダイアログ

A

選択したデータが表示されます。このデータを基にして演算を行います。[編集不可]

B

演算の相手とするデータを設定します。ドキュメントファイルに格納されている全てのデータからの選択、**読み込み** ボタンによるデータファイルの読み込み、または数値入力により設定できます。

読み込み

拡張子 lrv のファイルを読み込みます。ファイルのフォーマットは右図の通りです。

〈ファイル内容〉

1 行目　:　380nm の分光放射輝度値
2 行目　:　381nm の分光放射輝度値
3 行目　:　382nm の分光放射輝度値
⋮
400 行目　:　779nm の分光放射輝度値
401 行目　:　780nm の分光放射輝度値

処理

以下の 8 種の演算を選択でき、ボタンを押すと演算結果がグラフ上に表示されます。

四則演算　：2 つの分光データの各波長ごとの四則演算を行ないます。物体を照明している光源の分光データと、物体からの反射光の分光データより、物体の分光反射率を求める場合などに使用します。

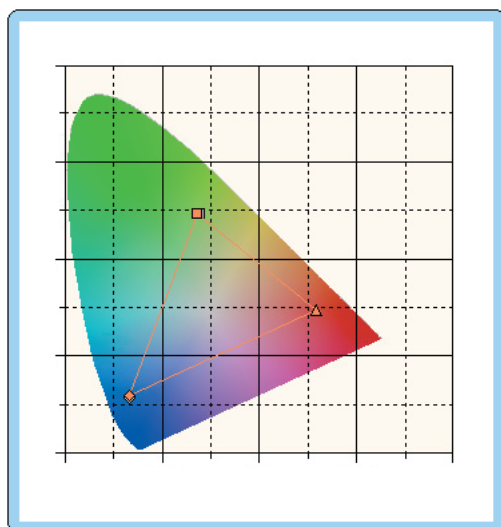
[A] ＋ [B]
[A] − [B]
[A] ∗ [B]
[A] ／ [B]

関数演算　：分光データの各波長ごとのデータに、一律に関数処理を行ないます。分光反射率のデータから、濃度値の分光特性を求める場合などに使用します。

LOG([A])　：波長ごとに、底を 10 としたデータの対数を求めます。
EXP([A])　：波長ごとに、底を 10 としたデータのべき乗を求めます。
SQRT([A])　：波長ごとに、データの平方根を求めます。
1/[A]　：波長ごとに、データの逆数を求めます。

1. xy 色度図、u'v' 色度図

概要

色度図オブジェクトは、xy または u' v' の各々の絶対値を表示するグラフです。
オブジェクトに x-y または u' -v' の値をプロットします。

主な機能

□ xy または u' v' の絶対値表示
□ x-y 空間または u' -v' 空間の馬蹄形カラー表示
□ グラフのコピー
□ グラフ色の設定 (背景色、軸色、ラベル色などを設定可能)

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、ポップアップメニューにより、メニュー項目が表示されます。
色度図オブジェクトのメニューリストを Table.1 に示します。

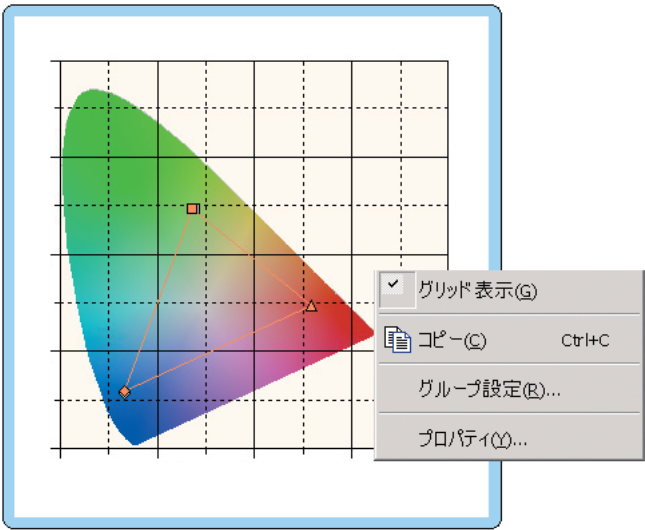



Fig.1 色度図オブジェクト

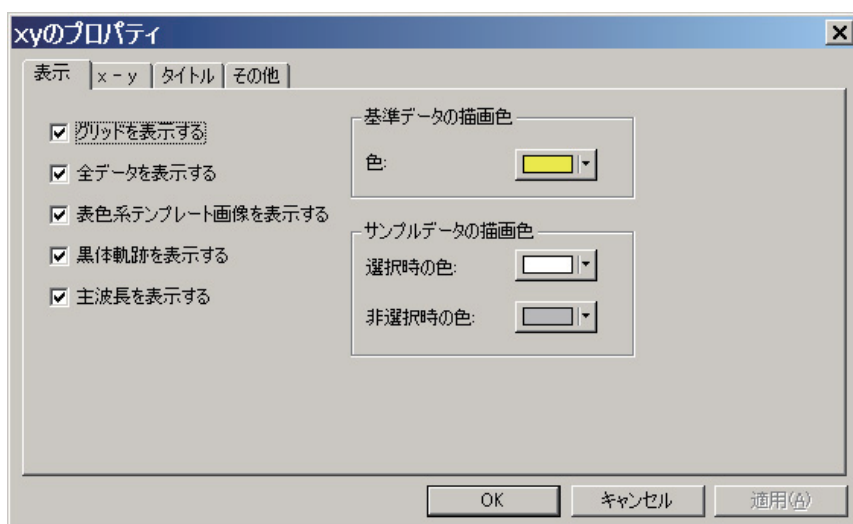
Table.1 色度図オブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グリッド表示	グリッドの表示／非表示の切り替えを行ないます
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
グループ設定…	描画するデータの属性を設定するダイアログを表示します
プロパティ…	グラフのプロパティダイアログを表示します

グループ設定の方法については、P.C52 ～ C53 を参照ください。

プロパティ設定

右クリックメニューから、**“プロパティ”** を選択すると、グラフのプロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の４つのタブから構成されます。
(1）表示
(2）x-y または u'-v'
(3）タイトル
(4）その他
以下それぞれについて示します。

(1) 表示タブ

□ **グリッドを表示する**
　グリッドの表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **全データを表示する**
　色度図上にリスト上の全データを表示／非表示の選択を行ないます。

□ **表色系テンプレート画像を表示する**
　x-y または u’ -v’ 空間の疑似カラーを表示／非表示の選択を行ないます。

□ **黒体軌跡を表示する**
　色度図上に黒体軌跡を表示／非表示の選択を行ないます。

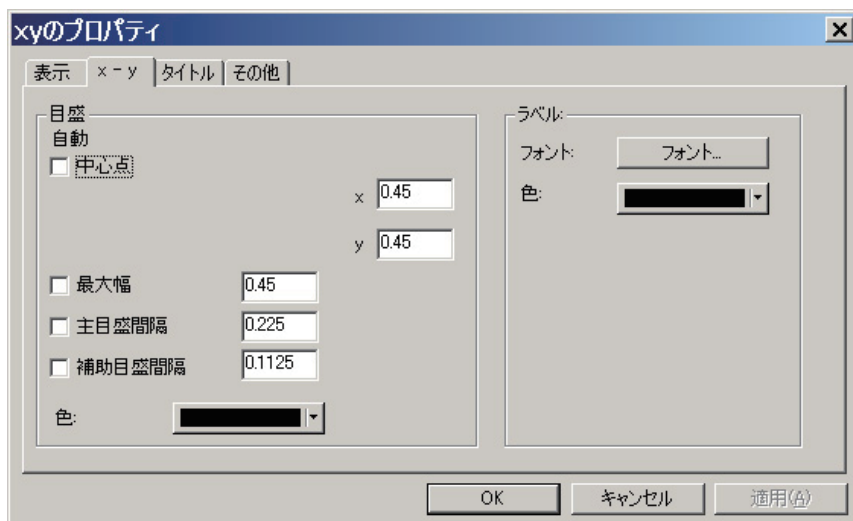
□ **主波長を表示する**
　色度図上に主波長ラインとラベルを表示／非表示の選択を行ないます。

□ **基準データの描画色 - 色**
　基準色データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータの描画色 - 選択時の色**
　選択中の測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータの描画色 - 非選択時の色**
　選択されていない測定データの表示色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(2) 色度軸（x-y または u’ -v’）タブ

□ **目盛 - 自動 [中心点，最大幅，主目盛間隔，補助目盛間隔]**

目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ **目盛 - 中心点**

x-y または u’ -v’ 空間において、表示領域の中心になる座標を設定します。

□ **目盛 - 最大幅**

表示範囲を設定するために、中心点からの距離（最大幅）を設定します。

□ **目盛 - 値 [主目盛間隔，補助目盛間隔]**

目盛の主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**

目盛の色を設定します。

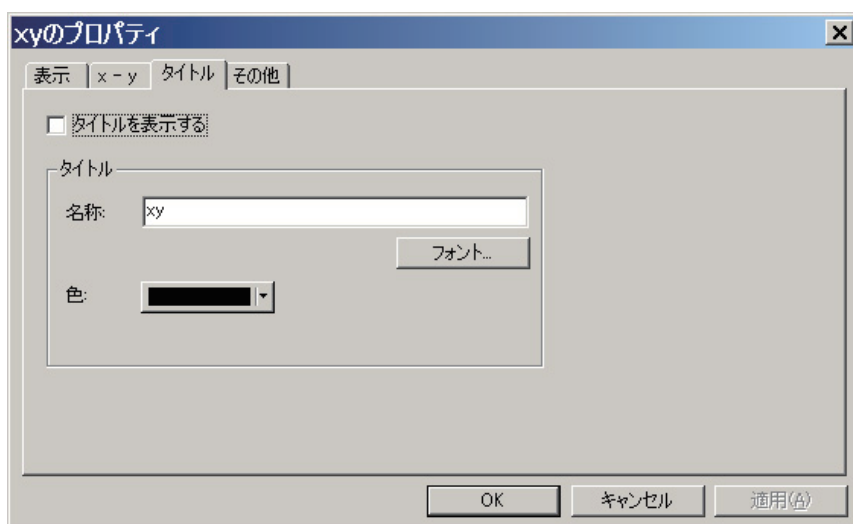
□ **ラベル - フォント**

ラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **ラベル - 色**

ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(3) タイトルタブ

□ **タイトルを表示する**

グラフタイトルの表示 / 非表示を選択します。

□ **タイトル - 名称**

グラフタイトルの名称を設定します。

□ **タイトル - フォント**

グラフタイトルのフォントを設定します。

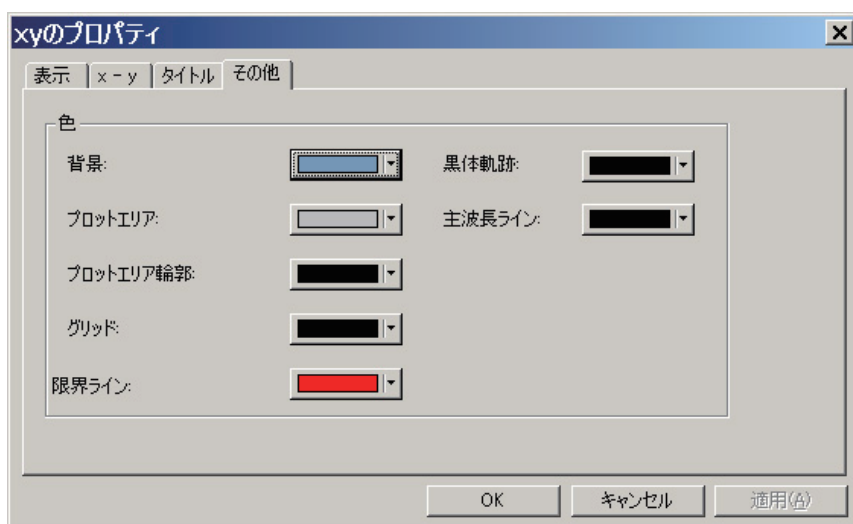
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。

書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **タイトル - 色**

グラフタイトルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(4) その他タブ

□ **色 - 背景**
　描画オブジェクトの背景色を設定します。

□ **色 - プロットエリア**
　グラフ領域の色を設定します。
　P.C14 の表示タブで、□表色系テンプレート画像を表示するにチェックを入れていない時のみ、変更できます。

□ **色 - プロットエリア輪郭**
　グラフ領域の縁の色を設定します。

□ **色 - グリッド**
　グリッドの色を設定します。

□ **色 - 限界ライン**
　限界値の色を設定します。

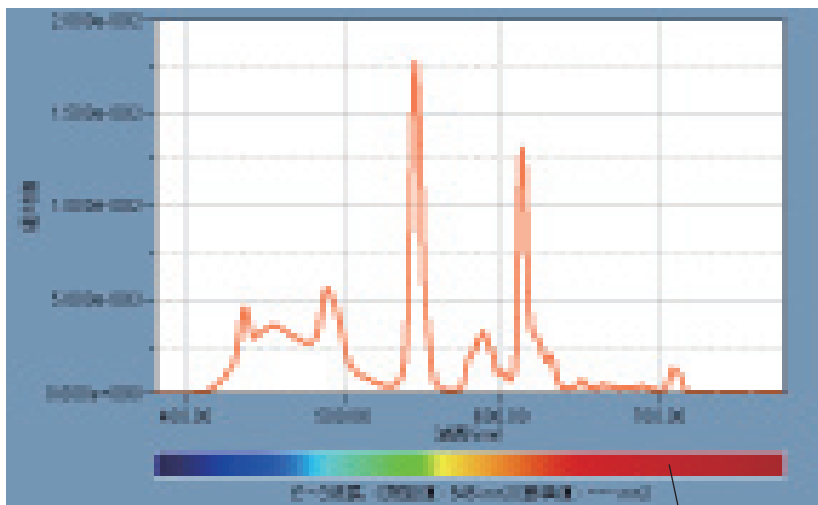
□ **色 - 黒体軌跡**
　黒体軌跡の色を設定します。

□ **色 - 主波長ライン**
　主波長ラインおよびラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

2. 分光グラフ

概要

分光グラフオブジェクトは、分光データを閲覧するためのオブジェクトです。
グラフの横軸には波長 (nm) を、縦軸には分光放射輝度（w/sr・m^2・nm）（物体色モードの場合は分光反射率）を描画します。

主な機能

□ 分光データの折れ線表示（絶対分光、相対分光、分光比率）
□ 各波長における分光データの差分表示
□ 波長擬似カラーバーの表示
□ グラフのコピー
□ グラフ色の設定 (背景色、軸色、ラベル色などを設定可能)

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、ポップアップメニューにより、メニュー項目が表示されます。
分光グラフオブジェクトのメニューリストを Table.2 に示します。

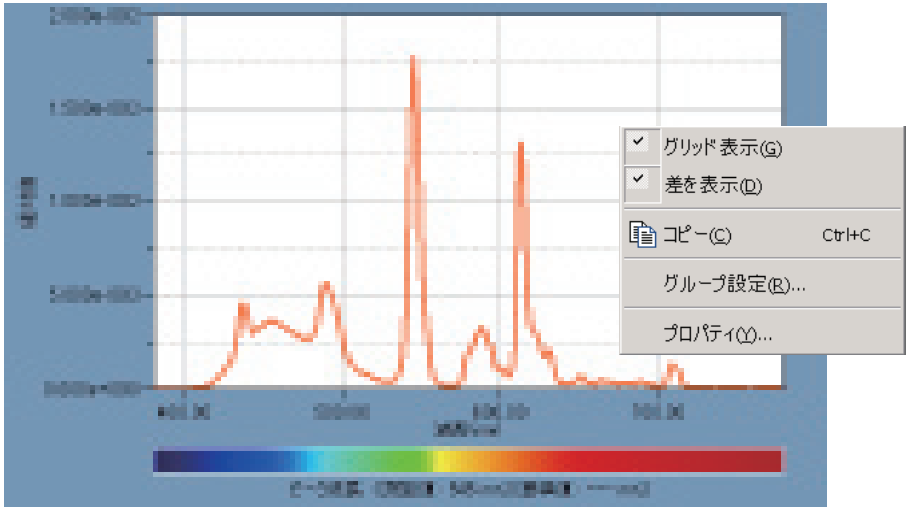



Fig.2 分光グラフオブジェクト

Table.2 分光グラフオブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グリッド表示	グリッドの表示 / 非表示の切り替えを行ないます
差を表示	各波長における基準色データと測定データの差分データを表示します
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
グループ設定…	描画するデータの属性を設定するダイアログを表示します
プロパティ…	グラフのプロパティダイアログを表示します

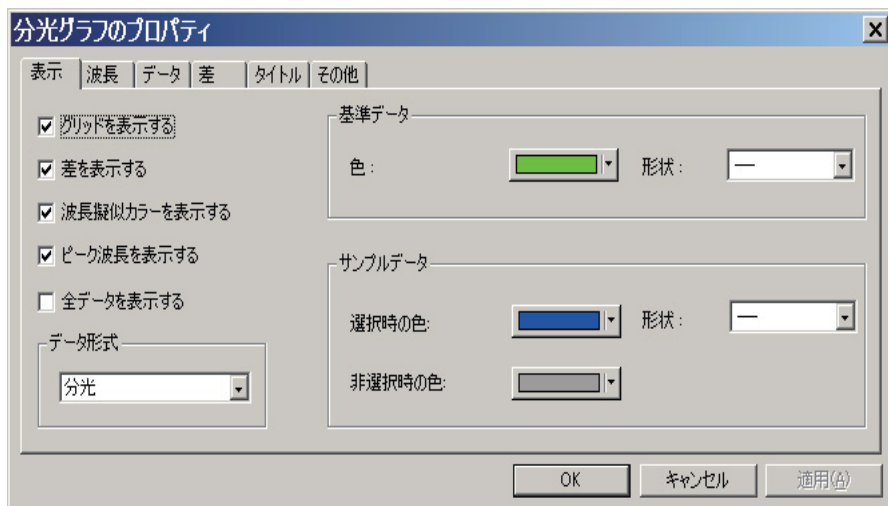
グループ設定の方法については、P.C52 ～ 53 を参照ください。

プロパティ設定

右クリックメニューから、**“プロパティ”** を選択すると、グラフのプロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 6 つのタブから構成されます。

（1）表示
（2）波長
（3）データ
（4）差
（5）タイトル
（6）その他

以下それぞれのタブについて示します。

(1) 表示タブ

□ **グリッドを表示する**
グリッドの表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **差を表示する**
基準色データと測定データの差分データ表示 / 非表示の選択を行ないます。
※選択中の測定データが複数の場合、差分データは表示されません。

□ **波長擬似カラーを表示する**
波長軸の下に、擬似カラーバーを表示します。

□ **ピーク波長を表示する**
ピーク波長の表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **全データを表示する**
選択中のデータ以外の全データ表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **データ形式**
表示するデータの形式を選択します。
選択できる項目：分光、相対分光、分光比率
ドキュメントの種類によって、下表のように表示内容が異なります。

データ形式	分光	相対分光	分光比率
光源色	分光放射輝度（w/sr・m^2・nm）	相対分光放射輝度	分光放射輝度比
物体色	分光反射率（%）	相対分光反射率	分光反射率比

□ **基準データ - 色**
基準色データの表示色を設定します。

□ **基準データ - 形状**
基準色データの折れ線の形状を選択します。
選択できる項目：- ● -,　- ■ -,　- × -, ---

□ **サンプルデータ - 選択時の色**
リストウィンドウで選択中の測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータ - 非選択時の色**
リストウィンドウで非選択中の測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータ - 形状**
測定データの折れ線の形状を選択します。
選択できる項目：- ● -,　- ■ -,　- × -, ---

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(2) 波長タブ

□ **目盛 - 自動 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔，補助目盛間隔]**
　波長軸（横軸）の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
　オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ **目盛 - 値 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔，補助目盛間隔]**
　波長軸の目盛の最小値、最大値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**
　波長軸の目盛の色を設定します。

□ **ラベル - 名称［編集不可］**
　波長軸のラベル名が表示されます。

□ **ラベル - フォント**
　波長軸ラベルのフォントを設定します。
　「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
　書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **ラベル - 色**
　波長軸ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(3) データタブ

□ **目盛 - 自動 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]**
データ軸（左側の縦軸）の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ **目盛 - 値 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]**
データ軸の目盛の最小値、最大値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**
データ軸の目盛の色を設定します。

□ **ラベル - 名称 ［編集不可］**
データ軸のラベル名が表示されます。

□ **ラベル - フォント**
データ軸ラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **ラベル - 色**
データ軸ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(4) 差タブ

□ 目盛 - 自動 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]

差分軸（右側の縦軸）の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ 目盛 - 値 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]

差分軸の目盛の最小値、最大値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ 目盛 - 色

差分軸の目盛の色を設定します。

□ ラベル - 名称［編集不可］

差分軸のラベル名が表示されます。

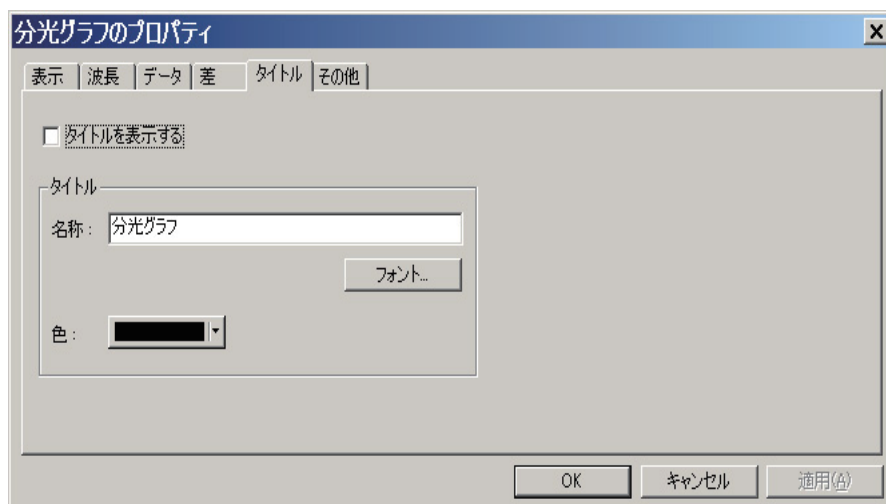
□ ラベル - フォント

差分軸ラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ ラベル - 色

差分軸ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(5) タイトルタブ

□ **タイトルを表示する**
　グラフタイトルの表示 / 非表示を選択します。

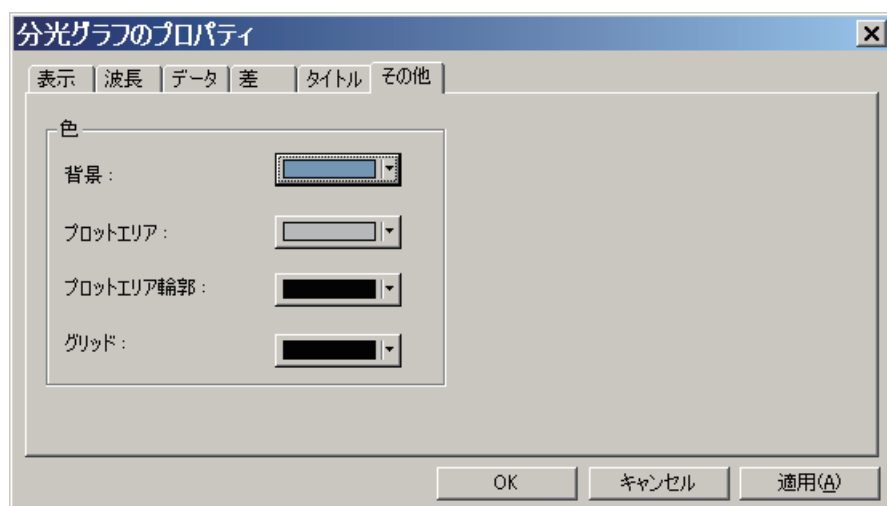
□ **タイトル - 名称**
　グラフタイトルの名称を設定します。

□ **タイトル - フォント**
　グラフタイトルのフォントを設定します。
　「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
　書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **タイトル - 色**
　グラフタイトルの表示色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(6) その他タブ

□ **色 - 背景**

描画オブジェクトの背景色を設定します。

□ **色 - プロットエリア**

グラフ領域の色を設定します。

□ **色 - プロットエリア輪郭**

グラフ領域の縁の色を設定します。

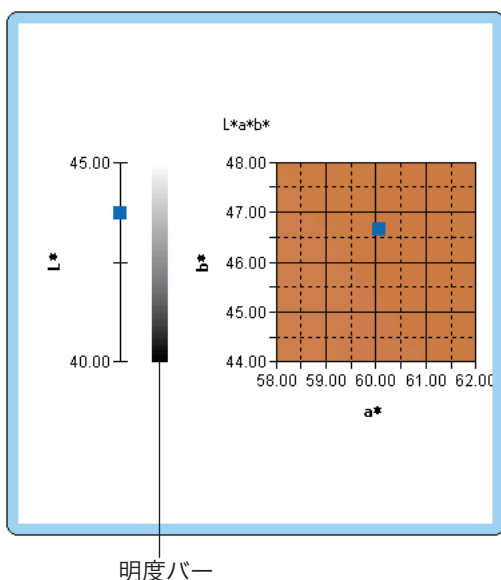
□ **色 - グリッド**

グリッドの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

3. L*a*b* グラフ

概要

L*a*b* グラフオブジェクトは、L*a*b* 表色系の各々の絶対値を表示するグラフです。
オブジェクト左側に L* の値を、また右側に a*-b* の値をプロットします。
プロット形式の選択によっては、L* の値を表示させないようにもできます。

主な機能

□ L*a*b* の絶対値表示
□ 明度バーの表示
□ a*-b* 空間の擬似カラー表示
□ グラフのコピー
□ グラフ色の設定 (背景色、軸色、ラベル色などを設定可能)

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、ポップアップメニューにより、メニュー項目が表示されます。
L*a*b* グラフオブジェクトのメニューリストを Table.3 に示します。

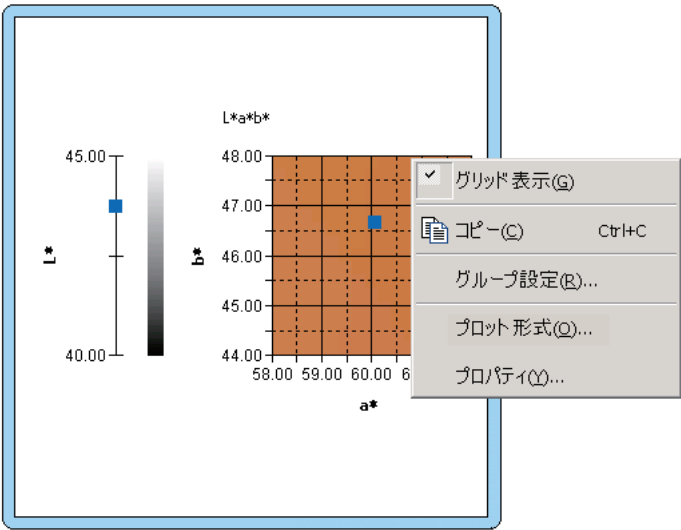



Fig.3 L*a*b* グラフオブジェクト

Table. 3 L*a*b* グラフオブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グリッド表示	グリッドの表示／非表示の切り替えを行ないます
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
グループ設定…	描画するデータの属性を設定するダイアログを表示します
プロット形式…	描画する空間を設定するダイアログを表示します L*,a*-b*/a*-b*/a*-L*/b*-L* の中からいずれかを選択してください。
プロパティ…	グラフのプロパティダイアログを表示します

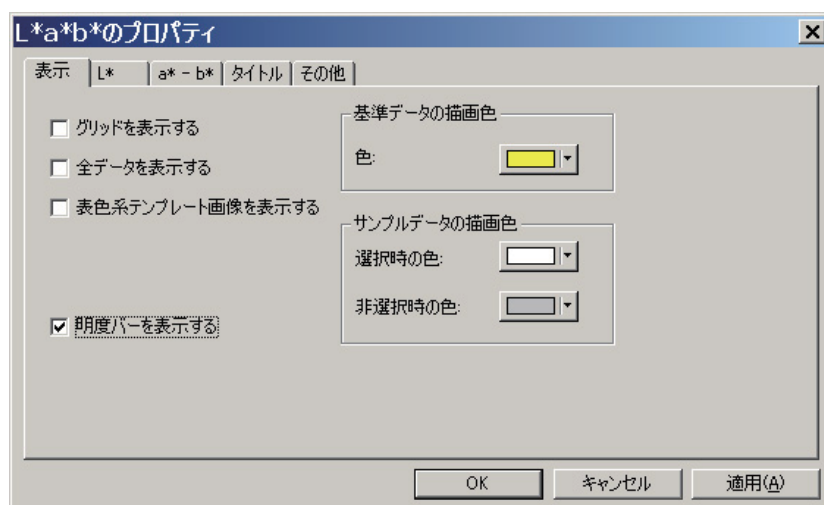
グループ設定の方法については、P.C52 ～ C53 を参照ください。

プロパティ設定

右クリックメニューから、**“プロパティ”** を選択すると、グラフのプロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 5 つのタブから構成されます。

（1）表示
（2）L*
（3）a*-b* または a*-L*、b*-L*
（4）タイトル
（5）その他

以下それぞれについて示します。

(1) 表示タブ

□ **グリッドを表示する**
　グリッドの表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **全データを表示する**
　グラフ上にリスト上の全データを表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **表色系テンプレート画像を表示する**
　a*-b* 空間の擬似カラー表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ 明度バーを表示する
　L* 軸に明度バーを表示します。

□ **基準データの描画色 - 色**
　基準色データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータの描画色 - 選択時の色**
　選択中の測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータの描画色 - 非選択時の色**
　選択されていない測定データの表示色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(2) 明度軸 (L*) タブ

□ **目盛 - 自動 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔,　補助目盛間隔]**
　明度軸の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
　オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ **目盛 - 値 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔,　補助目盛間隔]**
　明度軸の目盛の最大値、最小値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**
　明度軸の目盛の色を設定します。

□ **ラベル - 名称　[編集不可]**
　明度軸のラベル名が表示されます。

□ **ラベル - フォント**
　明度軸ラベルのフォントを設定します。
　「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
　書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **ラベル - 色**
　明度軸ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(3) 色度軸 (a*-b*) タブ

□ 目盛 - 自動 [中心点，最大幅，主目盛間隔，補助目盛間隔]

目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ 目盛 - 中心点

a*,b* または a,b 空間等において、表示領域の中心になる座標を設定します。

□ 目盛 - 最大幅

表示範囲を設定するために、中心点からの距離（最大幅）を設定します。

□ 目盛 - 値 [主目盛間隔，補助目盛間隔]

目盛の主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ 目盛 - 色

目盛の色を設定します。

□ ラベル - フォント

ラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ ラベル - 色

ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(4) タイトルタブ

□ **タイトルを表示する**
グラフタイトルの表示 / 非表示を選択します。

□ **タイトル - 名称**
グラフタイトルの名称を設定します。

□ **タイトル - フォント**
グラフタイトルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **タイトル - 色**
グラフタイトルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(5) その他タブ

□ **色 - 背景**

描画オブジェクトの背景色を設定します。

□ **色 - プロットエリア**

グラフ領域の色を設定します。

P.C14 の表示タブで、□表色系テンプレート画像を表示するにチェックを入れていない時のみ、変更できます。

□ **色 - プロットエリア輪郭**

グラフ領域の縁の色を設定します。

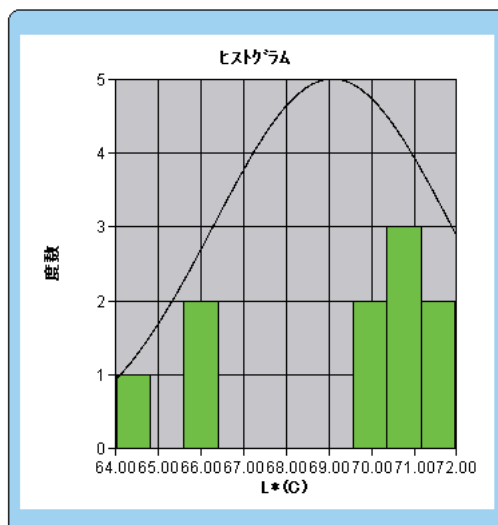
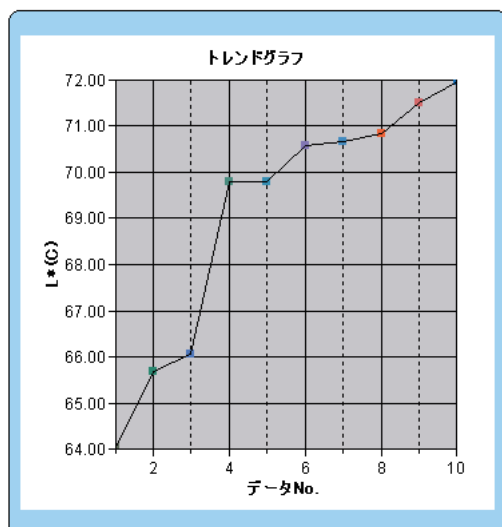
□ **色 - グリッド**

グリッドの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

4. トレンド / ヒストグラムオブジェクト

概要

特定の色彩値および色差値のトレンドを表示するオブジェクトです。また、トレンドデータからヒストグラム表示、分布表示を行なうことも可能です。

主な機能

□ トレンド表示（折れ線表示、棒グラフ表示）
□ ヒストグラム表示
□ 正規分布表示
□ 統計値表示 (平均値、標準偏差、最大値、最小値)

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で右クリックした場合、ポップアップメニューにより、メニュー項目が表示されます。トレンド / ヒストグラムオブジェクトのメニューリストを Table.4 に示します。

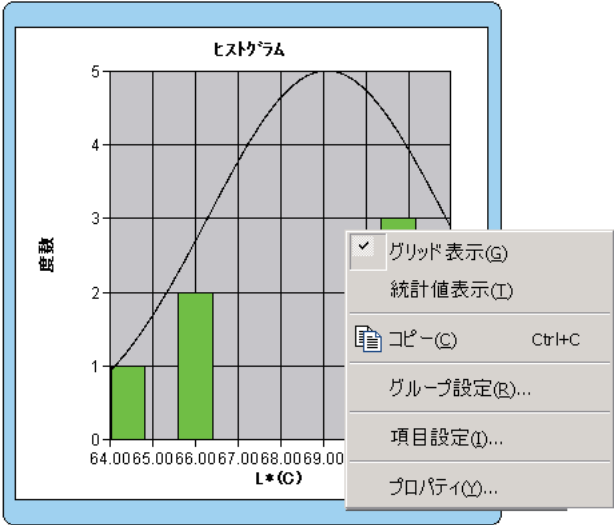



Fig.4 トレンド / ヒストグラムオブジェクト

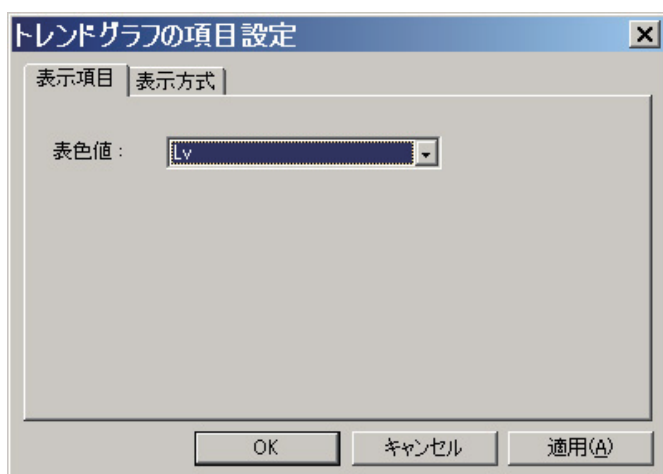
Tabel.4　トレンド / ヒストグラムオブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グリッド表示	グリッドの表示 / 非表示の切り替えを行ないます
統計値表示	統計値の表示 / 非表示の切り替えを行ないます
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
グループ設定…	描画するデータの属性を設定するダイアログを表示します
項目設定…	評価の対象とするデータ項目や表示方式を設定するためのダイアログを表示します
プロパティ…	プロパティダイアログを表示します

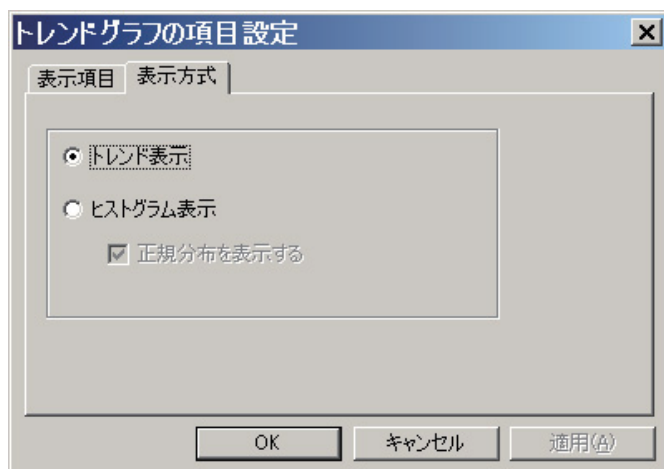
グループ設定の方法については、P.C52 ～ C53 を参照ください。

項目設定

右クリックメニューから **"項目設定"** を選択すると、トレンド / ヒストグラムで評価の対象とする表色値および表示方式を設定するダイアログが表示されます。

(1) 表示項目タブ

□ **表色値**

評価する表色値を選択します。

(2) 表示方式タブ

□ **表示方式**

トレンド表示またはヒストグラム表示を選択します。
また、ヒストグラム表示の際に正規分布を表示 / 非表示の選択が行えます。

プロパティ設定

プロパティは以下の 5 つのタブから構成されます。

（1）表示

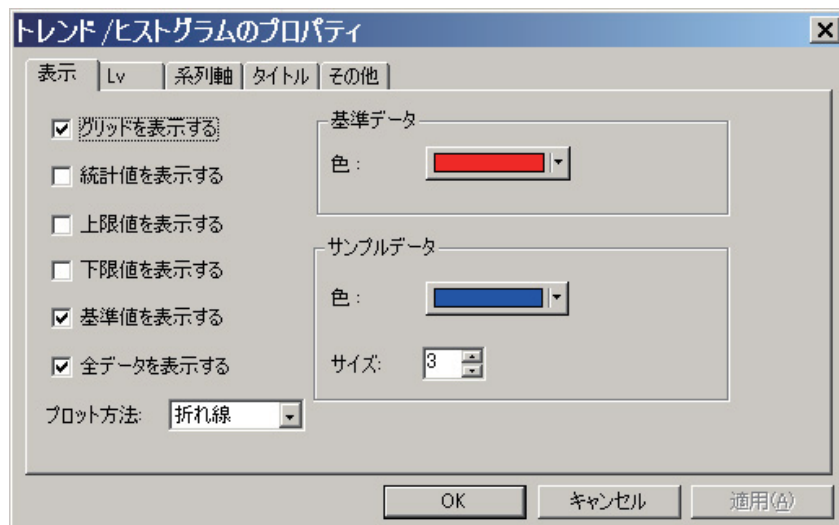
（2）評価項目軸 (例 : ⊿E)

（3）系列軸

（4）タイトル

（5）その他

以下それぞれについて示します。

(1) 表示タブ

□ **グリッドを表示する**
グリッドの表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **統計値を表示する**
統計値 (平均、標準偏差、最大値、最小値) の表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **上限値を表示する**
トレンドでの、上限値の表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **下限値を表示する**
トレンドでの、下限値の表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **基準値を表示する**
トレンドでの、基準値の表示 / 非表示の選択を行ないます。

□ **全データを表示する**
トレンドを折れ線でプロットする場合の、全データの表示 / 非表示の選択を行ないます。
非表示とした場合は、現在選択されている測定データを含む数データが表示されます。

□ **プロット方法**
トレンドでの、データプロット方法を折れ線 / 棒グラフから選択します。

□ **基準データ - 色**
基準色データを示す色を設定します。

□ **サンプルデータ - 色**
トレンドでの、現在選択されている測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータ - サイズ**
トレンドでの、測定データのプロットのサイズを設定します。
選択できる項目：0 ～ 5（0 を選択するとプロットは表示されません。）

・ 表示項目が絶対値（L_v、x、y、L *、 a *、 b *、等）の場合、上限値、下限値はトレンドで表示されません。ここでチェックを付けても無効となります。
・ 表示項目が色差（⊿L_v、⊿x、⊿y、⊿L *、⊿a *、⊿b *、等）の場合、基準値は常に 0 ですので、ここでチェックを付けてもトレンドで基準値は表示されません。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(2) 評価項目軸タブ

項目設定で選択した表色値の軸に関するプロパティの設定を行ないます。
タブの名称は、選択した項目名が表示されます。

□ **目盛 - 自動 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]**
項目設定で選択した表色値の軸（縦軸）の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

□ **目盛 - 値 [最小値 , 最大値 , 主目盛間隔, 補助目盛間隔]**
項目設定で選択した表色値の軸の目盛の最小値、最大値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**
評価項目軸の目盛の色を設定します。

□ **目盛 - -3 σ〜 3 σの範囲**
-3 σから 3 σの範囲を表示します。
※σは標準偏差。

□ **ラベル - 名称 [編集不可]**
項目設定で選択した表色値名が表示されます。

□ **ラベル - フォント**
項目設定で選択した表色値の軸のラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

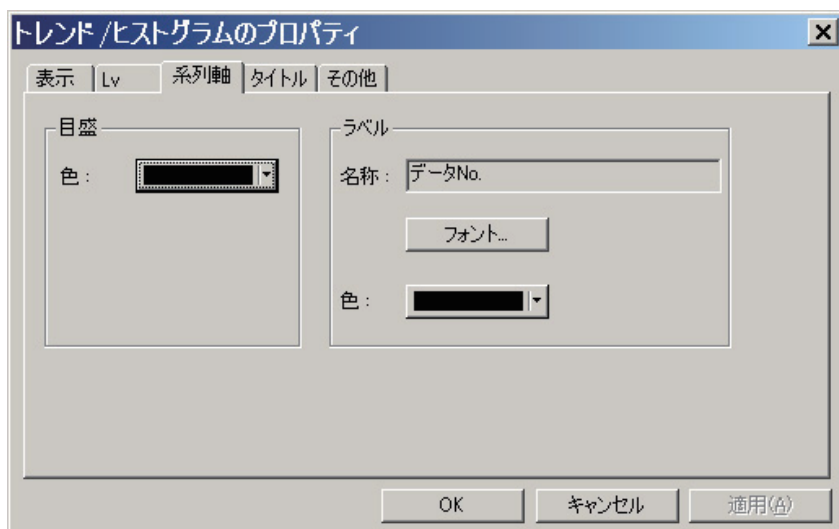
□ **ラベル - 色**
項目設定で選択した表色値の軸のラベルの色を設定します。

□ **分割区間 - 区間数**
ヒストグラムでのデータの標本化の際に、最小値から最大値の間を何等分にするかを設定します。

□ **分割区間 - 区間幅 [編集不可]**
ヒストグラムでのデータを標本化した際の一区間の幅を表示します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(3) 系列軸タブ

トレンド表示の場合は、データ No. 軸、ヒストグラム表示の場合は度数軸のプロパティを設定します。

□ 目盛 - 色

目盛の色を設定します。

□ ラベル - 名称 [編集不可]

ラベルの名称が表示されます。

□ ラベル - フォント

ラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ ラベル - 色

ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(4) タイトルタブ

□ **タイトルを表示する**

グラフタイトルの表示 / 非表示を選択します。

□ **タイトル - 名称**

グラフタイトルの名称を設定します。

□ **タイトル - フォント**

グラフタイトルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **タイトル - 色**

グラフタイトルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(5) その他タブ

□ **色 - 背景**
　描画オブジェクトの背景色を設定します。

□ **色 - 背景 -　透過**
　背景を透過表示にします。

□ **色 - プロットエリア**
　グラフ領域の色を設定します。

□ **色 - プロットエリア -　透過**
　グラフ領域を透過表示にします。

□ **色 - プロットエリア輪郭**
　グラフ領域の縁の色を設定します。

□ **色 - グリッド**
　グリッドの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

5. 画像オブジェクト

概要

画像オブジェクトは、JPEG または BMP 形式の画像ファイルを表示し、また、測定位置をマークする機能を備えるオブジェクトです (Fig.5)。

主な機能

□ 指定画像 [JPEG または BMP 形式] の表示
□ 測定位置の表示
□ グラフのコピー

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、Fig.5 のように、メニュー項目が表示されます。
画像オブジェクトのメニューリストを Table.5 に示します。

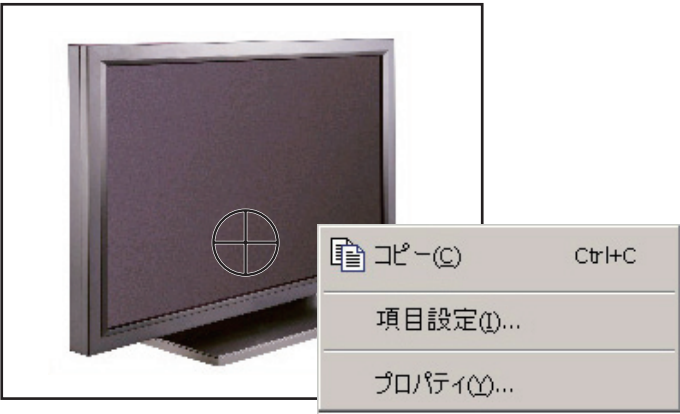



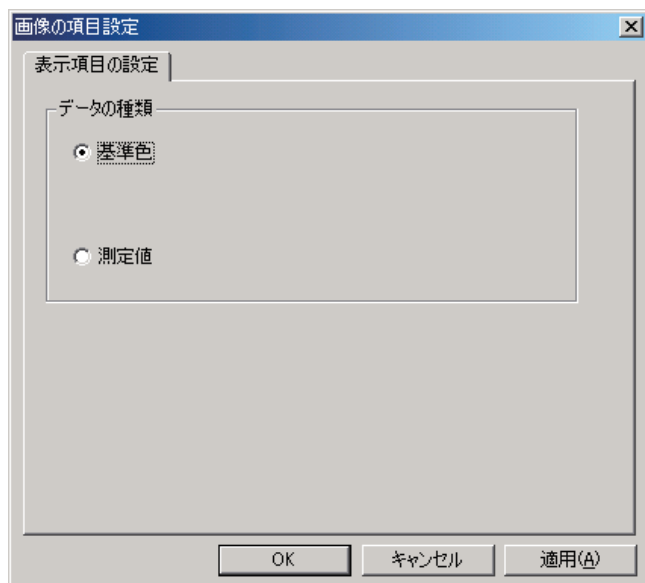
Fig.5 画像オブジェクト

Table.5 画像オブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
項目設定…	表示する項目を設定するダイアログを表示します
プロパティ…	プロパティダイアログを表示します

項目設定

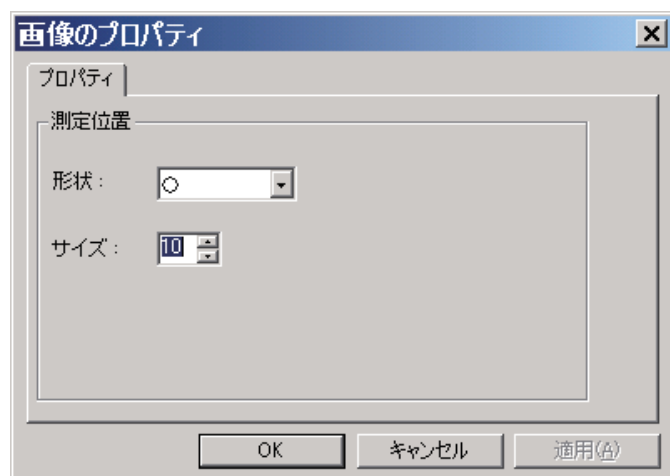
右クリックメニューから **“項目設定”** を選択すると、表示させるデータの種類を設定するためのダイアログが表示されます。

(1) 表示項目の設定タブ

□ **データの種類**

基準色データを表示させるか、測定データを表示させるかを選択します。

プロパティ設定

右クリックメニューから、**“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 1 つのタブから構成されます。

(1) プロパティタブ

□ **測定位置 - 形状**
　マークの形状を指定します。
　選択可能項目 : ×, ○, ⊕

□ **測定位置 - サイズ**
　マークの大きさを指定します。

6. 数値ラベルオブジェクト

概要

数値ラベルオブジェクトは、表色値や、合格 / 不合格などの評価項目等を表示することが可能なオブジェクトです。たとえば、表示アイテムとして、Lv を選んだ場合、Fig.6 のように表示します。

主な機能

□ 表色値表示
□ 評価表示 (" 合格 "/" 不合格 " など)

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、Fig.6 のように、メニュー項目が表示されます。
数値ラベルオブジェクトのメニューリストを Table.6 に示します。

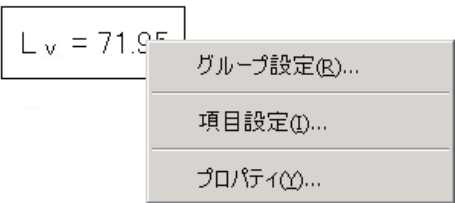



Fig.6 数値ラベルオブジェクト

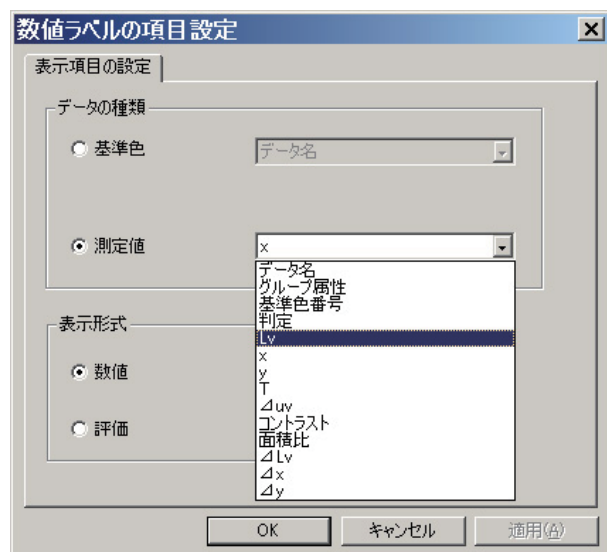
Table.6　数値ラベルオブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グループ設定…	描画するデータの属性を設定するダイアログを表示します
項目設定…	表示する項目を設定するダイアログを表示します
プロパティ…	プロパティダイアログを表示します

グループ設定の方法については、P.C52 〜 C53 を参照ください。

項目設定

右クリックメニューから **“項目設定”** を選択すると、表示させるデータの種類などを設定するためのダイアログが表示されます。

(1) 表示項目の設定タブ

□ **データの種類**

基準色データを表示させるか、あるいは、測定データを表示させるかを選択し、それぞれの場合について表示項目を選択します。

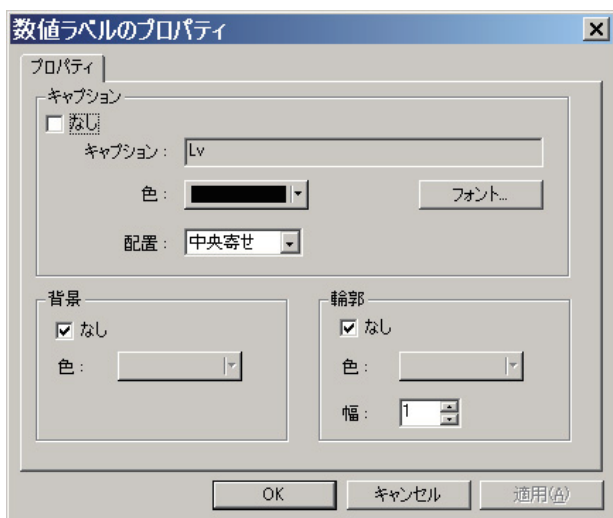
□ **表示形式**

データの種類で測定値を選択したとき、表示する項目の形式を選択します。

選択可能項目 ： 数値， 評価（合否判定結果）

プロパティ設定

右クリックメニューから **“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 1 つのタブから構成されます。

(1) プロパティタブ

☐ **キャプション - なし**
キャプションの表示 / 非表示の選択を行ないます。

☐ **キャプション - キャプション [編集不可]**
表示する項目名が表示されます。

☐ **キャプション - 色**
キャプションの色を設定します。

☐ **キャプション - フォント**
キャプションのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

☐ **キャプション - 配置**
ラベルの中でのキャプションの配置を設定します。選択できる項目 : 左寄せ、中央寄せ、右寄せ

☐ **背景 - なし**
背景の塗りつぶしをする / しないの選択を行ないます。

☐ **背景 - 色**
ラベルの背景色を設定します。

☐ **輪郭 - なし**
ラベルの輪郭のあり / なしの選択を行ないます。

☐ **輪郭 - 色**
ラベルの縁の色を設定します。

☐ **輪郭 - 幅**
ラベルの輪郭の幅を設定します。

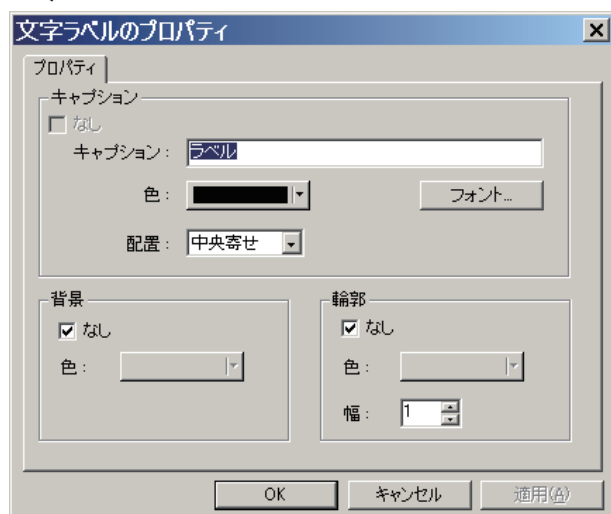
色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

7. 文字ラベルオブジェクト

文字ラベルオブジェクトは、表示項目名を表示することができるオブジェクトです。

プロパティ設定

右クリックメニューから **“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 1 つのタブから構成されます。

(1) プロパティタブ

□ **キャプション - キャプション**
表示する項目名を設定します。

□ **キャプション - 色**
キャプションの色を設定します。

□ **キャプション - フォント**
キャプションのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **キャプション - 配置**
ラベルの中でのキャプションの配置を設定します。
選択できる項目：左寄せ、中央寄せ、右寄せ

□ **背景 - なし**
背景の塗りつぶしをする / しないの選択を行ないます。

□ **背景 - 色**
ラベルの背景色を設定します。

□ **輪郭 - なし**
ラベルの輪郭のあり / なしの選択を行ないます。

□ **輪郭 - 色**
ラベルの輪郭の縁の色を設定します。

□ **輪郭 - 幅**
ラベルの輪郭の幅を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

8. 折れ線グラフオブジェクト

概要

折れ線グラフオブジェクトは、横軸にグループ属性、縦軸に表色値をプロットし、属性間のデータを並べて評価するオブジェクトです。
例えば、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB モードの場合、赤、緑、青のデータを折れ線表示します。

主な機能

□複数の属性のデータを表示
□属性ごとに限界値表示

右クリックメニュー

描画オブジェクト上で、右クリックした場合、Fig.7 のように、メニュー項目が表示されます。
描画オブジェクトのメニューリストを Table.7 に示します。

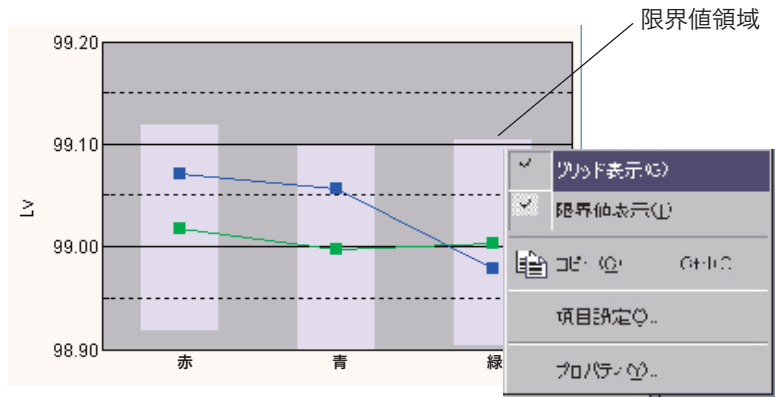
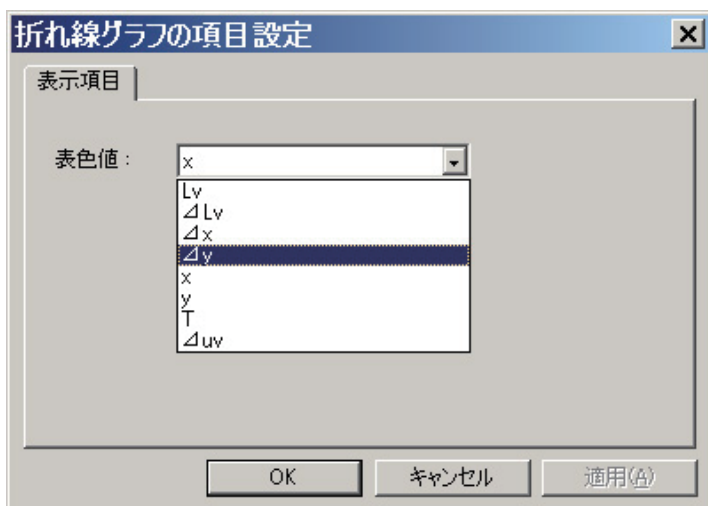



Fig.7　折れ線グラフオブジェクト

Table.7　折れ線グラフオブジェクトの右クリックメニュー

メニュー	機能説明
グリッド表示	グリッドの表示 / 非表示の切り替えを行ないます
限界値表示	限界値の表示 / 非表示の切り替えを行ないます
コピー	描画オブジェクトをクリップボードにコピーします
項目設定…	評価の対象とするデータ項目や表示方式を設定するためのダイアログを表示します
プロパティ…	プロパティダイアログを表示します

項目設定

右クリックメニューから **“項目設定”** を選択すると、表示させるデータの種類を設定するためのダイアログが表示されます。

□ **表色値**

評価する表色値を選択します。

選択可能項目：リスト表示項目で選択している表色値

プロパティ設定

右クリックメニューから **“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。

プロパティは以下の 5 つのタブから構成されます。

(1）表示

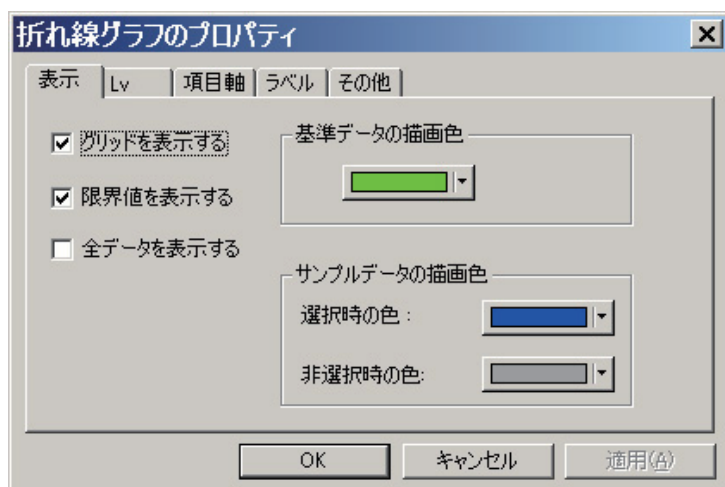
(2）評価項目軸 (例 : ⊿ Lv)

(3）項目軸（属性項目）

(4）ラベル

(5）その他

以下それぞれについて示します。

(1) 表示タブ

□ **グリッドを表示する**

グリッドの表示 / 非表示のを選択を行ないます。

□ **限界値を表示する**

限界値の表示 / 非表示のを選択を行ないます。

□ **全データを表示する**

全データの表示 / 非表示のを選択を行ないます。

□ 基準データの描画色

基準色データを示す色を設定します。

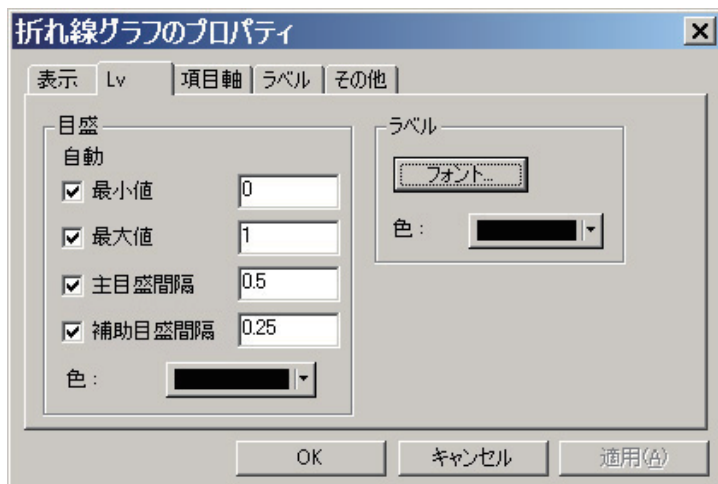
□ **サンプルデータの描画色 - 選択時の色**

現在選択されている測定データの表示色を設定します。

□ **サンプルデータの描画色 - 非選択時の色**

現在選択されていない測定データの表示色を設定します。

(2) 評価項目軸 (例 : ⊿Lv) タブ

項目設定で選択した表色値の軸に関するプロパティの設定を行ないます。
タブの名称は、選択した項目名が表示されます。

□ **目盛 - 自動 [最小値，最大値，主目盛間隔，補助目盛間隔]**
項目設定で選択した表色値の軸（縦軸）の目盛のオート設定を行なうかどうかを設定します。
オート設定時は、データの最小値および最大値をもとに自動的に決定します。

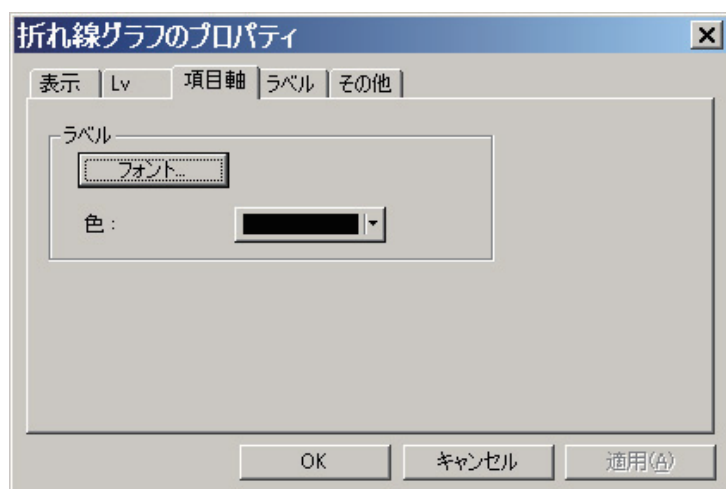
□ **目盛 - 値 [最小値，最大値，主目盛間隔，補助目盛間隔]**
項目設定で選択した表色値の軸の目盛の最小値、最大値、主目盛間隔、補助目盛間隔を設定します。

□ **目盛 - 色**
評価項目軸の目盛の色を設定します。

□ **タイトル - フォント**
項目設定で選択した表色値の軸のタイトルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **タイトル - 色**
項目設定で選択した表色値の軸のタイトルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(3) 項目軸（属性項目）タブ

□ **ラベル - フォント**

ラベルのフォントを設定します。

「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。

□ **ラベル - 色**

ラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

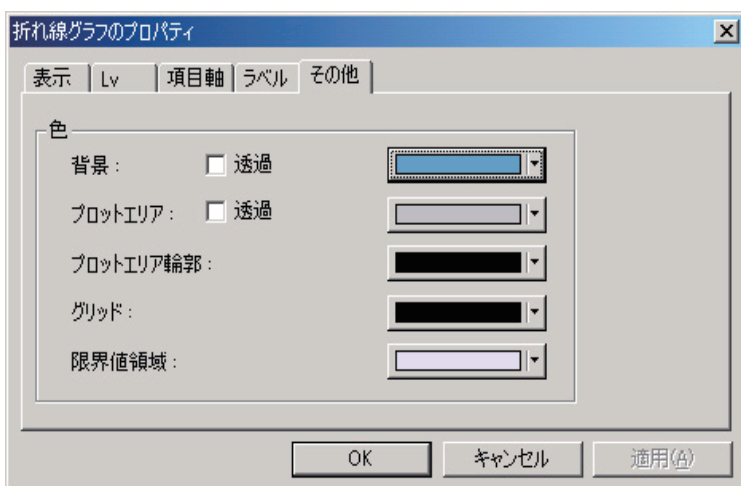
(4)　ラベルタブ

□ **タイトルを表示する**
グラフタイトルの表示 / 非表示を選択します。

□ **ラベル - 名称**
グラフラベルの名称を設定します。

□ **ラベル - フォント**
グラフラベルのフォントを設定します。
「フォント」ダイアログでフォント名を設定する際、書体の種類も必ず設定してください。
書体の種類が日本語以外になっていると、日本語が正しく表示されません。

□ **ラベル - 色**
グラフラベルの色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

(5)　その他タブ

□ **色 - 背景**

描画オブジェクトの背景色を設定します。

□ **色 - 背景 -　透過**

背景を透過表示にします。

□ **色 - プロットエリア**

グラフ領域の色を設定します。

□ **色 - プロットエリア -　透過**

グラフ領域を透過表示にします。

□ **色 - プロットエリア輪郭**

グラフ領域の縁の色を設定します。

□ **色 - グリッド**

グリッドの色を設定します。

□ **色 - 限界値領域**

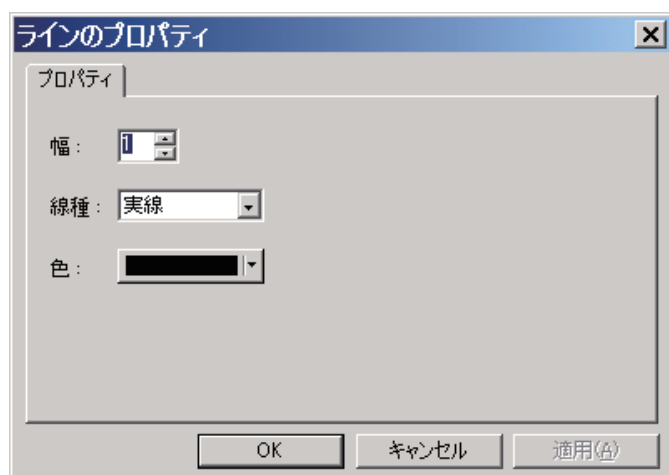
限界値領域の色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

9. ラインオブジェクト

ラインオブジェクトは、直線等の線を表示することができるオブジェクトです。

プロパティ設定

右クリックメニューから **“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 1 つのタブから構成されます。

(1) プロパティタブ

□ **幅**

線の幅を設定します。

□ **線種**

線の種類を実線、破線、点線から選択します。

□ **色**

線の色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

10. 矩形オブジェクト

矩形オブジェクトは、矩形を表示することができるオブジェクトです。

プロパティ設定

右クリックメニューから **“プロパティ”** を選択すると、プロパティを設定するためのダイアログが表示されます。
プロパティは以下の 1 つのタブから構成されます。

(1) プロパティタブ

□ **輪郭 - 幅**
　輪郭線の幅を設定します。

□ **輪郭 - 色**
　輪郭線の色を設定します。

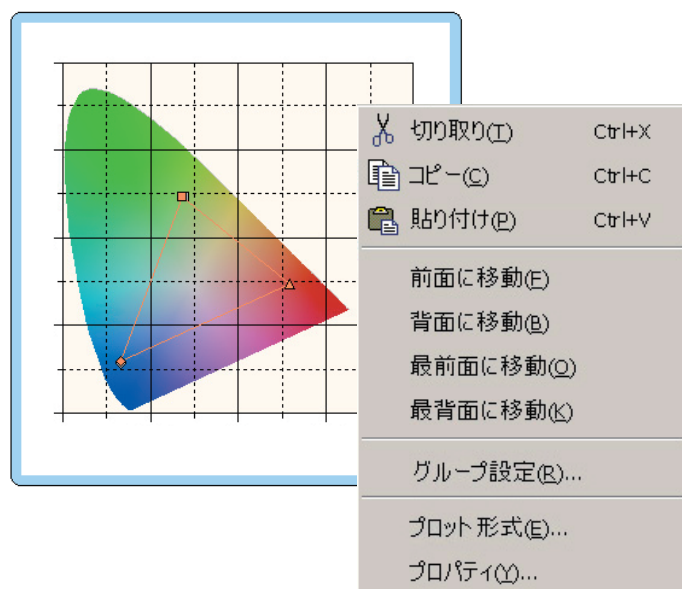
□ **背景 - なし**
　背景の塗りつぶしをする / しないの選択を行ないます。

□ **背景 - 色**
　背景色を設定します。

色の設定方法については、P.B78 を参照ください。

11. キャンバスウィンドウの編集モード時の操作

右クリックメニュー

キャンバスウィンドウで画面編集 (描画オブジェクト配置) を行なう際の各描画オブジェクトの右クリックメニューを Table.8 に示します。

Tabel.8 描画オブジェクトの編集時の右クリックメニュー

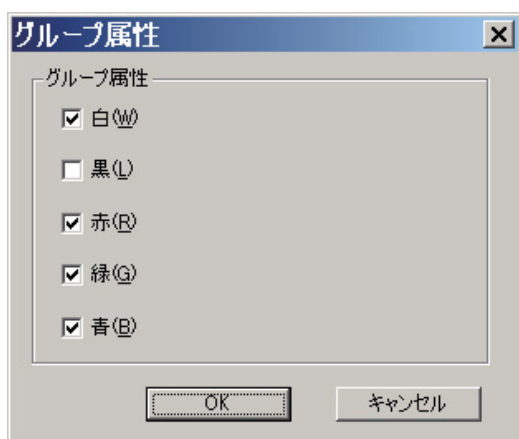
メニュー	機能説明
切り取り　※	描画オブジェクトを切り取ります
コピー　※	描画オブジェクトをコピーします
貼り付け　※	描画オブジェクトを貼り付けます
前面に移動　※	描画オブジェクトを前面へ移動します
背面に移動　※	描画オブジェクトを背面へ移動します
最前面に移動　※	描画オブジェクトを最前面へ移動します
最背面に移動　※	描画オブジェクトを最背面へ移動します
グループ設定…	グループ設定ダイアログを表示します
プロット形式…	プロット形式の設定ダイアログを表示します (L*a*b* グラフの場合のみ)
プロパティ…	プロパティダイアログを表示します

※の付いたメニューについては、メニューバーの “編集” からも選択することができます。

グループ設定

ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモード、光源色 RGB モード、または光源色 RGB ＆コントラストモードの場合、表示するデータのグループ属性を指定する必要があります。

xy 色度図オブジェクト、u’ v’ 色度図オブジェクト、L*a*b* グラフオブジェクトの場合

1 つの描画オブジェクト上には、ドキュメントファイルの種類が光源色 コントラストモードの場合、白、黒、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB モードの場合、赤、緑、青、ドキュメントファイルの種類が光源色 RGB ＆コントラストモードの場合、白、黒、赤、緑、青のうち、任意のデータを表示することができます。

□ **グループ属性 - 白**

白データの表示／非表示の切り替えを行ないます。
表示させる場合のプロットの形状：●

□ **グループ属性 - 黒**

黒データの表示／非表示の切り替えを行ないます。
表示させる場合のプロットの形状：×

□ **グループ属性 - 赤**

赤データの表示／非表示の切り替えを行ないます。
表示させる場合のプロットの形状：▲

□ **グループ属性 - 緑**

緑データの表示／非表示の切り替えを行ないます。
表示させる場合のプロットの形状：■

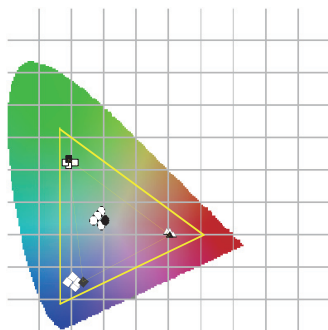
□ **グループ属性 - 青**

青データの表示／非表示の切り替えを行ないます。
表示させる場合のプロットの形状：◆

・ 次の 3 つの条件が成立する場合には、色度図（または a*-b* 空間）上に赤データ、緑データ、青データを結ぶ三角形が表示されます。

□ 赤／緑／青にすべてチェックが付いている。

□ 赤／緑／青にすべてデータが存在する

□ データが選択されている

トレンド / ヒストグラムオブジェクト、数値ラベルオブジェクトの場合

1 つの描画オブジェクト上には、白、黒、赤、緑、青のいずれかのデータを表示するため、グループ属性を選択してください。

索引